Cop. 1

John Carter Brown.

MÉMOIRES
PHILOSOPHIQUES,
HISTORIQUES, PHYSIQUES,

CONCERNANT la découverte de l'Amérique, ses anciens Habitans, leurs mœurs, leurs usages, leur connexion avec les nouveaux Habitans, leur religion ancienne & moderne, les produits des trois règnes de la Nature, & en particulier les mines, leur exploitation, leur immense produit ignoré jusqu'ici;

Par DON ULLOA,

Lieutenant-Général des Armées navales de l'Espagne, Commandant au Pérou, de l'Académie Royale de Madrid, de Stockolm, de Berlin, de la Société Royale de Londres, &c.

Avec des Observations & Additions sur toutes les matières dont il est parlé dans l'Ouvrage.

*TRADUIT PAR M. ****

TOME SECOND.

A PARIS,

Chez BUISSON, Libraire, Hôtel de Mesgrigny, rue des Poitevins, N°. 13.

1787.

JOHN CARTER BROWN

MÉMOIRES
PHILOSOPHIQUES,
HISTORIQUES, PHYSIQUES.

DISCOURS DIX-SEPTIEME.

Des Indiens indigènes des deux parties de l'Amérique ; de leurs mœurs, coutumes & usages.

UNE curiosité naturelle nous porte à connoître sur-tout les habitans des différentes contrées de la terre, leurs coutumes, leurs usages, leurs inclinations. Ce desir vient sans doute de ce que tous les hommes ayant une même origine, il leur paroît bien extraordinaire qu'il y ait tant de différence dans la manière d'être & de penser de toutes les Nations. En effet, on ne peut guère se persuader au premier abord qu'ils aient tous une même origine, lorsqu'on réfléchit sur cette différence; elle est même si considérable dans

plusieurs Nations, qu'elle semble en faire des espèces d'hommes qui jamais n'ont eu rien de commun, même à leur souche. La couleur, les traits du visage, la forme du corps, & sur-tout les mœurs, le genre de vie, les habitudes, ont montré par-tout des variétés étonnantes. On peut cependant réduire ces variétés à trois principales, à l'égard de la couleur. On connoît des hommes blancs, des noirs & des rougeâtres : mais ces couleurs se subdivisent chacune en presque autant de nuances différentes qu'il y a de Régions, d'Etats & de Provinces sur le Globe. On remarque entre le blanc & le noir toutes les nuances opposées qu'on peut supposer de l'un à l'autre extrême; de sorte qu'en prenant ces deux termes, on peut dire que la différence est du jour à la nuit. Le rouge tient un milieu entre ces deux couleurs, différant autant de l'un que de l'autre : c'est la couleur des Indiens. Quoique ces hommes n'y attachent aucun avantage, ils se nomment vers le Nord *les hommes rouges*, pour se distinguer des deux autres espèces. On a cherché la cause de ces couleurs, & on a pretendu l'assigner; mais, bien loin de l'avoir trouvée, on n'a produit rien que d'illusoire à cet égard. Les mêmes raisonnemens qu'on avoit avancés pour la prouver se sont détruits d'eux-mêmes : mais, outre que le froid & la chaleur des climats n'en

ſont pas une raiſon ſuffiſante, jamais ils ne ſerviront non plus à expliquer d'une manière ſatiſfaiſante la diverſité de la contexture & des traits; car on remarque, à cet égard, autant de variétés que dans les couleurs de la peau.

Les Indiens ont naturellement une couleur qui tire ſur le rouge; mais étant très-ſouvent expoſés au ſoleil & au vent, cette couleur devient obſcure. Or, il eſt conſtant que ni le froid, ni la chaleur, ne produiſent à cet égard aucune variation ſenſible; c'eſt pourquoi les Indiens de la partie haute du Pérou ſe confondent avec ceux de la partie baſſe. On ſe méprend auſſi ſur la couleur de ceux qui habitent les pays appellés *Vallées*, en les confondant avec ceux d'autres contrées plus chaudes. Il en eſt de même à l'égard de ceux qui habitent la partie méridionale depuis le quarantième degré vers le Sud, & de ceux de la partie ſeptentrionale, depuis le quarantième degré, & au-delà, vers le Nord; car on ne peut, à la couleur, diſtinguer ceux-ci des Indiens qui ſont vers l'Equateur. En général, il eſt fort difficile de déterminer de quelle partie ſont tous ces Indiens lorſqu'ils ſe trouvent enſemble; leur couleur naturelle reçoit des rayons du ſoleil, du froid, de l'air, une teinte qui la rend d'un rouge obſcur : or, c'eſt la couleur générale de tous ces peuples, comme je l'ai dit.

On remarque moins de différences entre les races Indiennes, qu'entre les autres; comme, par exemple, entre les Nègres, les uns ont le nez applati, les tuniques des yeux épaiſſes, les lèvres prominentes & groſſes, & de la laine pour cheveux. Il en eſt d'autres auſſi noirs; mais leur viſage eſt modelé comme celui des Blancs, ſurtout à l'égard de la bouche, des narines, des yeux; & ils ont les cheveux plats, quoique fort épais. Il en eſt auſſi de rougeâtres, & d'une autre nuance rouge beaucoup plus claire, tirant ſur la couleur des Mulâtres.

Quant aux Indiens, leur couleur ne varie preſque point, malgré la différence qu'on remarque dans la forme & les traits de leur viſage; différence fort ſenſible, & qui ſemble en diſtinguer la race : comme un front très-petit, couvert en partie de cheveux juſqu'aux extrémités, ou à l'interſtice des ſourcils, les yeux petits, le nez pointu, mince, courbé juſqu'à la lèvre ſupérieure, la face large, les oreilles grandes, les cheveux noirs, plats, épais; la jambe bien faite, le pied petit, le corps épais, bien muſclé & robuſte; la face ſans barbe, à moins qu'ils ne ſoient vieux; alors ils en ont un peu, mais jamais aux joues. Quoique cette forme générale varie, les individus conſervent cependant un *air de race*, qui empêche de les confondre avec les Mulâtres,

qui s'en rapprochent à certain point par la couleur.

Quand on a vu un Indien de quelque contrée que ce ſoit, on peut dire qu'on les a vu tous, quant à la couleur & à la contexture externe. Mais il n'en eſt pas de même à l'égard de la taille; elle varie ſelon les pays. Ceux des hautes contrées du Pérou ſont de moyenne taille : on les trouve un peu plus grands dans la partie baſſe, quoique de peu de choſe. Mais ceux qui habitent les parties méridionales depuis le trente-ſixième degré vers le Sud, les Cayes de la Floride, la partie du Nord depuis le trentième degré vers le Nord; enfin ceux qu'on a connus le long du Miſſiſipi, dans le Canada & vers la partie de la Nouvelle-Eſpagne, ont une haute taille & un beau corſage. Or on ne peut attribuer cette différence ni au froid, ni à la chaleur, puiſque l'on éprouve au Pérou les deux excès de ces températures, au même degré que dans des climats très-éloignés de l'Equateur, ou très-proches.

Les rapports ſont encore plus ſenſibles quant aux uſages, aux coutumes, au caractère, au génie, aux inclinations, aux autres particularités : car on y remarque en tout une auſſi grande reſſemblance que ſi les pays les plus éloignés n'en faiſoient qu'un.

Toutes les nations Indiennes ont un plaiſir ſingulier à ſe peindre le corps en rouge : elles ſatisſont ce goût avec les terres de cette couleur. La mine de Guancavelica n'avoit anciennement au Pérou d'autre uſage que celui-là, & le cinabre qu'on en tiroit ſervoit de peinture. Celles de la Louyſiane, du Canada, ont auſſi une extrême paſſion pour ſe peindre le corps ; voilà pourquoi le minium y eſt la marchandiſe la plus recherchée.

Il paroîtra ſingulier que ces gens étant naturellement rouges, aiment tant à ſe peindre avec cette couleur : mais ces gens ne font à cet égard que ce qui ſe pratique en partie chez les nations les plus cultivées de l'Europe, où l'on employe différentes matières pour faire mieux ſortir la blancheur de la peau, & la couleur rouge des parties où il doit y en avoir naturellement. Les Indiens du Pérou ont, il eſt vrai, renoncé à cette coutume ; mais elle étoit commune chez eux avant la conquête, & c'eſt encore celle des nations Indiennes qui ont conſervé leur liberté. Les nations de la partie du Nord employent auſſi le blanc, le noir, le bleu & même le verd, outre le rouge qui eſt la couleur dominante.

La parure que les Indiens de la Louyſiane & des vaſtes pays qui s'étendent vers le Nord trouvent dans ces couleurs, eſt pour eux une affaire d'auſſi grande importance que les habits & les

autres ajustemens parmi les nations policées : ils appellent cela *mactacher*, & ils y mettent tous leurs talens pour le faire avec toute la délicatesse & la prolixité imaginable. C'est en cela qu'on reconnoît leur patience : en effet c'est la seule chose pour laquelle ils soient actifs & toujours prêts. Cette opération exige cinq ou six heures de leur tems, c'est-à-dire une matinée entière, & jamais la femme du plus haut rang n'a tant consulté son miroir à sa toilette, qu'ils le font en se peignant. Ces couleurs sont appliquées avec un art qui demande de l'adresse. Ils tirent à la racine des cils, au-dessus des paupières, deux lignes aussi fines qu'un fil; ils en font autant aux lèvres, aux ouvertures des narines, aux sourcils, aux oreilles, & en suivant toutes leurs courbures. Quant au reste de la face, ils y placent différentes figures dans lesquelles le rouge prédomine, & que les autres couleurs font sortir davantage. Le cou reçoit aussi en partie sa parure. D'ordinaire ils étendent sur leurs joues des couches assez épaisses de vermillon. Ils ont besoin du tems que j'ai dit pour imaginer & tracer ces lignes avec délicatesse, & avec la perfection qu'ils y voyent. Comme ces figures ne correspondent pas toujours à leurs idées, ils les effacent, après y avoir pris beaucoup de peine; & en tracent d'autres qu'ils jugent beaucoup plus belles. Le plaisir, la satis-

faction qu'ils trouvent dans cette parure, après s'être *mactachés*, les raviſſent au point que le miroir ne leur ſort plus des mains, & qu'ils ne ceſſent de ſe réjouir à regarder leur figure. Ils laiſſent le reſte du corps dans ſon état naturel, de même que la tête, & n'ont aucun habit : à l'exception de ce qu'ils appellent *cache-cul*, ils vont tous nuds.

Les Indiens courageux & conſidérés ſe diſtinguent des autres, en ce qu'ils ſe peignent des figures ſur le corps : ils y introduiſent la couleur en ſe picottant la peau; & cet ornement eſt d'autant plus étendu, qu'ils ont fait de plus grands exploits. Les uns ne ſe peignent que les bras, les autres les bras & les jambes; ceux-ci les cuiſſes, ceux-là depuis la ceinture juſqu'au haut du corps; & ce ſont les plus valeureux guerriers. Ainſi les figures ou peintures vont toujours en augmentant avec les exploits & la renommée.

Ces guerriers portent auſſi des plumes ſur la tête en forme d'aigrette; ils s'en parent même les bras en forme de bracelets, & les jambes au-deſſus de la cheville du pied; ce qui eſt pareillement une marque diſtinctive & une preuve de valeur. Voilà pourquoi on n'en voit pas à ceux qui ne ſont pas guerriers.

Le penchant à l'oiſiveté eſt égal dans ceux de la Louyſiane, du Canada, dans ceux du Pérou

& des parties civiliſées ou ſauvages de l'Amérique méridionale. L'unique exercice de ceux qui ſont indépendans, eſt la chaſſe, la pêche; ce qui eſt auſſi commun aux nations voiſines du Paraguai, dans les plaines de Buenos-Ayres. Les femmes s'y occupent à faire quelques ſemailles de maïs & de citrouilles, qu'elles écraſent pour en préparer un aliment à leur manière : elles préparent auſſi les boiſſons ordinaires, prenant en même tems ſoin de leurs enfans, car les pères ne s'en inquiettent pas.

Les Indiennes de tous les pays ſoumis de l'Amérique méridionale font ce qu'elles appellent le *urcu*; (mot qui ſignifie chez eux *élévation.*) Cet *urcu* conſiſte à rejetter les cheveux (depuis le milieu de la tête) ſur le front, & à les couper en rond depuis les oreilles juſqu'au-deſſus des yeux, de ſorte que le front & les ſourcils en ſoient couverts. Cet uſage ſe voit auſſi chez celles du Nord. Les unes & les autres lient le reſte des cheveux par derrière, en forme de petite queue; & toutes ſont ſi reſſemblantes à cet égard, qu'on penſeroit qu'elles ſe ſont modelées les unes ſur les autres. Cette uniformité donne lieu de croire, que cet uſage vient de la première race qui s'eſt répandue dans ces vaſtes contrées.

Cet uſage ne ſe remarque pas chez les Indiens. Ceux de la partie haute du Pérou portent les

cheveux longs & flottans, ce qui eſt pour eux un ornement à leur idée. La plupart de ceux des bas pays les coupent, à cauſe des chaleurs : ce en quoi ils imitent les Blancs, ou les Eſpagnols. Ceux de la Louyſiane ſe les arrachent juſqu'à la racine, depuis le vertex juſqu'au bas du front, afin d'avoir ainſi un front bien étendu, que la Nature leur a refuſé. Ils coupent le reſte fort court, afin qu'en guerre l'ennemi ne puiſſe les ſaiſir par-là, ni arracher aiſément la chevelure quand ils tombent en ſon pouvoir ; car c'eſt une marque de triomphe chez eux que d'apporter la chevelure de l'ennemi. L'enlevement d'une chevelure eſt une opération horrible. Quand il s'agit d'arracher celle des Européens, qui portent ordinairement les cheveux longs, ils cernent la peau tout autour de la tête, paſſent les doigts entre le cuir chevelu & le crâne, & arrachent enſuite avec violence le cuir avec les cheveux. Quoique cette opération ſoit des plus cruelles, on a cependant vu des gens y ſurvivre : mais ſi le vaincu n'a pas de cheveux, l'opération devient plus difficile & infiniment plus douloureuſe, parce qu'il n'y a pas aſſez de priſe.

En général ces Indiens ſont très-inhumains au Pérou, civiliſés ou ſauvages, & à la Louyſiane : la ſeule différence qu'il y a, c'eſt que ceux qui ſont civiliſés & aſſujettis, ſe trouvent ſoumis aux

loix du Gouvernement, qui les empêche de ſuivre leur inclination naturelle : mais on leur voit faire, à l'égard des animaux, des choſes qui ne laiſſent aucun doute ſur leur barbarie naturelle.

Lorſqu'on donne un combat de Taureau, leur plaiſir eſt de courir à ſix ou huit contre l'animal avec des lances garnies de longues pointes de fer, & de le percer tous en même tems où ils peuvent l'atteindre, de manière à l'abattre ſur le champ. Auſſi-tôt ils en coupent le mufle, la queue, & des morceaux de la cuiſſe, qu'ils dévorent même avant que l'animal ſoit mort. On les voit toujours diſpoſés à quelqu'acte de cruauté que ce ſoit : la gaieté qu'ils montrent dans ces actions prouve combien cela leur plaît. Il eſt naturel d'en conclure que ſi ces gens vivoient dans leur ancienne liberté, comme ceux de la Louyſiane, de la Floride, & des parties les plus méridionales, ils ſe comporteroient envers les hommes comme ils le font envers les animaux : mais ce qu'il y a de plus remarquable en ceci, c'eſt qu'ils ſont cruels de ſang-froid, ſans montrer la moindre colère, ni même en avoir aucun motif; & ils agiſſent comme ſi leur action n'avoit pas l'ombre de cruauté.

On a obſervé qu'ils n'ont ni barbe, ni poil en aucun endroit du corps dans toutes les contrées

qui s'étendent du Nord au Midi; ce qui diſtingue cette race de toutes les autres nations.

Ils ont la peau épaiſſe, la chair dure, & paroiſſent moins ſenſibles que les autres nations du Globe. On peut citer pour exemple l'opération de la pierre. Un Opérateur fut vingt-ſept minutes à faire cette opération à un Indien, ſans ceſſer de travailler; tandis qu'ordinairement on la fait en quatre ou cinq minutes. Mais la pierre étoit adhérente, elle échappoit de la tenaille lorſqu'on la tiroit, deſorte qu'on fut obligé d'introduire & de retirer pluſieurs fois l'inſtrument. Pendant ce tems-là, cet Indien ne montra aucun ſigne de la douleur extrême que cauſe cette opération; il ſe plaignit ſeulement de tems en tems, mais foiblement, comme s'il n'eut ſenti qu'une légère incommodité : enfin on eût la pierre après bien du travail. Deux jours après, l'Indien demanda à manger, & le huitième il quitta le lit, ſans éprouver aucune douleur, quoique la plaie ne fût pas encore totalement fermée.

On les voit auſſi peu ſenſibles dans tous les cas de fractures, de bleſſures, & de tout autre accident; ils guériſſent très-facilement, & ſemblent ne jamais éprouver autant de mal que les autres nations. Après avoir examiné les crânes qu'on tira des anciens tombeaux, on leur trouva

plus d'épaiſſeur que ces os n'en ont ordinairement; car il y avoit ſix ou ſept lignes de la table externe à l'interne. On remarque auſſi la même choſe à la peau dans les opérations chirurgicales: celle des cadavres tirés des tombeaux avoit autant d'épaiſſeur.

On doit conclure de-là que leur organiſation eſt plus groſſière & plus forte; ce qui la rend moins ſenſible. La facilité avec laquelle ces gens ſupportent les peines & la dureté des climats, en eſt une autre preuve. Les habitans de la haute partie du Pérou, qui ſont bergers ou pâtres, vivent ſur les *punas*, où le froid & les neiges règnent preſque continuellement. Quoiqu'ils ne ſoient que très-peu vêtus, ils s'accoutument à cette dure température, ſans en éprouver d'incommodité. L'habitude y fait ſans doute beaucoup; malgré cela ils n'y tiendroient pas toujours ſans inconvénient, ſi la texture & l'épaiſſeur de leur peau ne les garantiſſoit de l'impreſſion que la température pourroit faire ſur leurs pores.

Ceux de la partie du Nord leur reſſemblent à cet égard: ils réſiſtent au froid, aux gelées de l'hiver; ſaiſon pendant laquelle ils chaſſent également, ſans ſe couvrir d'aucun habit. Quoiqu'on leur voye une mante de laine ſur les épaules, ou la peau d'un animal, elle n'embraſſe pas tout le corps; il paroît même qu'ils s'en ſervent plutôt

comme d'une parure que pour ſe garantir du froid ; en effet, ils en portent auſſi pendant les chaleurs les plus fortes, lorſque les autres hommes, blancs ou noirs, ne peuvent ſouffrir ſur le corps le vêtement le plus fin de ſoie ou de laine. Ils la quittent même lorſqu'ils vont à la chaſſe, pour ne pas en être embarraſſés en paſſant dans des bois remplis de ronces & d'épines, qui s'attachent, diſent-ils, à ces mantes ou peaux, au lieu qu'elles gliſſent ſur la peau de leur corps.

En tout tems ils vont tête nue, ſans rien avoir qui la garantiſſe des rayons du ſoleil, ni des frimats, & l'on ne voit pas qu'ils en ſouffrent la moindre incommodité, bien loin d'éprouver les coups de ſoleil funeſtes, qui, dans la Louyſiane, tuent promptement les individus des autres races. L'habitude contribue beaucoup à ces avantages; mais la vigueur & la robuſticité en deviennent bien plus conſidérables, lorſque cette habitude eſt celle de conſtitutions auſſi fortes & auſſi peu ſenſibles naturellement.

Les Indiens de l'Amérique méridionale ſe diſtinguent entr'eux par les habits modernes; car ils ne portent pas tous les mêmes. Il faut en excepter ceux de Quito, qui s'habillent comme ils le faiſoient du tems de leurs anciens Rois. Ceux des Vallées, & de la partie haute du Pérou, s'habillent en partie à l'Eſpagnole : ils portent au

lieu de chapeau un bonnet de gros drap, lourd & double, qui ne les incommode même pas quand ils vont dans des pays chauds, & dont ils se passent sans peine dans les climats froids lorsqu'ils ne l'ont pas. Ils n'en portent même pas tous habituellement; ils vont pieds nuds, jambes nues, si l'on en excepte des *alpargates* ou sandales, que plusieurs font de peaux de bœuf, & qui exhalent une odeur abominable lorsqu'elles sont mouillées à leurs pieds; car ils ne les quittent plus, ni pour les laisser sécher, ni pour dormir, dès qu'ils les ont chaussées, à moins qu'elles ne soient toutes déchirées. On voit par-là leur malpropreté, & combien ils sont peu dégoûtés des choses les plus sales & les plus impures.

Les Indiens sont naturellement portés à s'enivrer; ils préfèrent toujours les liqueurs les plus fortes. Ceux du Pérou faisoient encore usage du Chica, il y a quelques années; mais l'intérêt des Propriétaires qui ont des vignes dans la partie basse, sur-tout dans les vallées d'Ica, Pisco, Nasca, a fait introduire chez ces Indiens l'usage de l'eau-de-vie, qui les détruit visiblement. On remarque le même penchant dans nombre des Nations sauvages qui habitent au Nord de l'Amérique depuis la Floride & le Missisipi, jusqu'aux terres connues les plus reculées vers le

Nord. Elles y ont été accoutumées par les Anglois de la Nouvelle-Angleterre d'un côté, & de l'autre par les François de la Louyſiane & du Canada. Mais c'eſt une boiſſon qui les fait périr peu-à-peu : auſſi a-t-on remarqué que chaque Nation étoit actuellement beaucoup moins nombreuſe.

Le penchant décidé que ces Sauvages ont à l'oiſiveté & à la fainéantiſe, les a rendus exceſſifs dans l'uſage des boiſſons ſpiritueuſes. La paſſion qu'ils ont pour ce poiſon agréable eſt telle, qu'ils bravent tous les dangers, ſurmontent tous les obſtacles, & commettent tous les crimes, s'ils ont l'eſpérance de s'en procurer. On a vu plus d'une fois, dans la Louyſiane, l'Indien le plus affidé & le plus raiſonnable en apparence, tuer perfidement ſon maître qu'il accompagnoit à la chaſſe ou en voyage, pour lui voler un flacon d'eau-de-vie qu'il lui avoit vu : il attendoit que ſon maître fut endormi pour faire le coup, & l'on trouva le flacon vide à côté du cadavre.

On apperçoit ſouvent dans les chemins, ſur la partie haute du Pérou, des Indiens morts de leur ivreſſe : ces gens, hors d'état d'aller plus loin, s'endorment ſur la route, le froid les ſaiſit, & ils y reſtent. Mais ces triſtes exemples qu'on rappelle à leurs ſemblables, les avertiſſemens qu'on leur donne ſur les dangers de ces liqueurs meurtrières, ne peuvent les en détourner, ni les

garantir

garantir de leur perte. Les femmes ne buvoient pas avec leur mari dans le royaume de Quito ; elles les accompagnoient seulement, pour tâcher de les ramener en cas qu'ils fussent ivres : mais au Pérou, les femmes boivent comme les hommes, & ils se mettent dans le cas de ne plus pouvoir se secourir réciproquement. Ce qu'il y a de plus affreux dans cette conduite, est que les femmes ôtent leurs enfans du sein pour leur donner de ces liqueurs qu'elles boivent, & les accoutument ainsi à l'ivrognerie, même avant l'usage de raison.

Dès qu'une fois ces Indiens ont commencé à boire, ils ne connoissent plus de bornes; ils boivent jusqu'à ce qu'ils tombent ivres, & privés de tout sentiment. En vain veut-on les séparer, ils font la plus grande résistance, & se remettent à boire avec la phrénésie qui les y porte : ils sont, à cet égard, comme dans leurs autres habitudes, de véritables frères dans tous les pays, sans que les distances les plus éloignées y fassent la moindre différence. On s'apperçoit plus qu'ailleurs de ces excès à Guancavelica, (vu le grand nombre des Indiens qui y travaillent aux mines) au Potosi, & dans les autres grandes mines. Il est d'usage d'y payer le dimanche à ceux qui ne sont pas Mitayos, ce qu'ils ont gagné pendant la semaine. Quant aux *Mitayos*, on leur paye moitié, réser-

vant le reste pour la fin du tems qu'ils sont obligés de travailler. Ce paiement se fait par les mineurs à quatre ou cinq heures de l'après-midi; ce qui fait une somme de dix mille pesos ou environ, à Guancavelica, & dont quatre mille sont dépensés le soir ou pendant la nuit pour de l'eau-de-vie : conséquemment on y travaille peu jusqu'au soir du lundi, vu l'ivresse dans laquelle sont les Indiens : à peine leur reste-t-il même un denier pour payer les dépenses qu'ils font pendant la semaine; & l'on remet au dimanche suivant à payer les alimens qu'on a consommés pendant ce tems-là. On a vu même un Indien boire pour sept pesos d'eau-de-vie, c'est-à-dire, la quantité de douze ou treize flacons ou *limetas*, sans en éprouver d'autre inconvénient que son ivresse, tant il avoit une forte constitution.

Le chica les enivre par la grande quantité; mais il n'en résulte pas les funestes effets de l'eau-de-vie. On devroit, sans contredit, en défendre l'usage dans ces contrées, comme d'un véritable poison; & faire attention à la vie de ces peuples, dont la diminution ne peut être que très-préjudiciable à ces royaumes; car ce sont eux qui font tous les travaux les plus pénibles des mines, qui labourent les terres, gardent les troupeaux; sans parler de nombre d'autres circonstances qui les rendent absolument nécessaires.

Si l'ivrognerie devient une cauſe de deſtruction parmi les Indiens, & de perte réelle pour ces royaumes, elle n'occaſionne pas moins de dommage par les rixes, les débats, les émeutes qui s'élèvent parmi ces gens, dont la tête eſt troublée. Ces rixes ſe terminent ſouvent par les ſcènes les plus affreuſes. Quoiqu'ils n'aient pas d'armes, le ſang ne coule pas moins : on ſe bat à coup de pierres, de bâtons, & quelquefois à coup de couteau; de ſorte que le dimanche qui devroit être uniquement conſacré à la paix & aux devoirs de religion, eſt un jour où tous les gens ſont maniaques, en fureur, ſe coupent le viſage, ſe caſſent la tête, juſqu'à ce qu'entièrement abbatus par leur ivreſſe, ils tombent ſans aucun ſentiment au milieu des rues & des chemins, & ne ſe relèvent qu'après leur ivreſſe.

Si les Sauvages du Nord tuent les Blancs & les Nègres, ou s'ils ſont ſi cruels les uns envers les autres, même en paix, on ne doit attribuer cela qu'à l'ivreſſe qui en fait des furieux, d'autant plus portés aux excès, qu'ils ne reſpectent naturellement rien, ne craignent rien. Ceux mêmes qui leur fourniſſent ces boiſſons, ne peuvent être trop en garde contre leurs violences; car c'eſt la véritable cauſe des guerres qui s'allument entre les différentes nations de ces barbares. Comme il eſt de règle parmi eux que la peine égale l'of-

fenſe qui a été faite, ils ne renoncent au ſentiment de la vengeance que quand ils ont la tête de l'aggreſſeur ou du meurtrier. S'ils ne peuvent avoir ſatisfaction ſur le champ, la guerre ſe déclare, & la vengeance va juſqu'à l'extinction de la nation ennemie, s'il eſt poſſible. Dans tous les traités de commerce qu'on fait avec eux, l'eau-de-vie eſt toujours le principal objet, ſans quoi ils n'entreroient dans aucun arrangement, tant ils ſont accoutumés à cette liqueur. Il faut toujours qu'il y ait de l'eau-de-vie dans les préſens qu'on leur fait, pour les déterminer à une alliance; mais en même tems on les rend furieux, & on les porte à commettre les plus horribles atrocités. C'eſt, diſent-ils, *le lait de leurs amis;* tant ils ont de paſſion pour cette liqueur, qu'ils comparent avec le lait de leurs mères. Il en eſt de même des nations barbares du Chili, & de toutes celles qui ont des liaiſons avec les Eſpagnols dans les parties méridionales du Pérou; leur paſſion exceſſive pour l'eau-de-vie ne leur fait reconnoître pour amis que ceux qui leur en donnent; mais en cédant à leur deſir, on leur en donne le moins qu'il eſt poſſible.

DISCOURS DIX-HUITIEME.

Continuation des détails relatifs au caractère & aux mœurs des Indiens ; comparaison des uns & des autres.

LEs Indiens ſont moins à craindre par leur valeur que par leur perfidie, & par la ruſe avec laquelle ils commettent leurs attentats. Victorieux par ſurpriſe, ils ſont cruels à l'excès, ne connoiſſent aucun ſentiment de compaſſion. Leur cruauté eſt toujours accompagnée de ſang-froid, leur plaiſir eſt le carnage ; mais vaincus, ce ſont les gens les plus lâches, les plus puſillanimes qu'on puiſſe voir. Dans le premier cas, ils ont un ſouverain plaiſir à répandre le ſang des malheureux qu'ils ſurprennent au dépourvu : dans le ſecond, ils cherchent à ſe diſculper, s'humilient juſqu'à la dernière baſſeſſe, condamnent eux-mêmes leur furie, prient, ſupplient, & ſe montrent dans toute leur conduite les plus lâches des hommes. Ce contraſte eſt celui qui doit réſulter

de la lâcheté & de la perfidie qui sont le caractère de ces barbares.

Ce que les Historiens de la conquête nous disent des actions héroïques de ces Indiens, doit être pris dans un sens figuré, ou le caractère de ces nations n'est plus le même qu'à cette époque. Ce qu'il y a de certain, c'est que les nations de la partie septentrionale vivent dans la même liberté qu'autrefois, sans avoir été assujettis par aucun conquérant étranger : elles conservent les mêmes usages, les mêmes coutumes, & sans avoir eu aucun motif de changer de caractère. C'est ce qu'on voit chez ces peuples, comme chez ceux du Pérou & de toute l'Amérique méridionale, soit soumis, soit libres & indépendans.

Il est impossible d'attribuer à l'assujettissement ce caractère des Indiens du Pérou, ni à ce qu'ils ont changé de maîtres pour être soumis à une nation étrangère, ni à toutes les autres circonstances qui peuvent en être résultées. Comme ils n'ont changé ni de langue, ni d'usages, ni d'inclinations, il n'est pas possible qu'ils aient pris un autre caractère, sur-tout si l'on fait attention qu'ils n'ont rien de celui de la nation dominante depuis l'époque de la conquête. D'ailleurs, ils ne sont pas si assujettis qu'on le penseroit; ils vivent dans leur peuplade avec une entière liberté, gouvernés par leurs *Curacas* ou *Caciques*, comme

ils vivoient auparavant. Ce qu'il y a encore de plus particulier, eſt l'uniformité qui ſe trouve entre ceux qui ſont ſoumis aux conquérans, & ceux qui ne le ſont pas, tant dans ces pays que dans les contrées les plus éloignées.

Il n'y a pas d'exemple que ces Indiens aient fait face d'homme à homme, ou pluſieurs, en nombre égal, à toute autre nation, ſoit aux Européens, ſoit aux Nègres de l'Afrique. Ils ne ſe ſont jamais expoſés à les attendre, étant même ſupérieurs en nombre; mais, malgré leur peu de courage, ils ſont à craindre : il eſt même ſouvent arrivé qu'un petit nombre de ces barbares a mis en déroute un plus grand nombre de ſoldats en troupe réglée; cependant ce n'a été qu'en les ſurprenant dans des terreins couverts de bois, où ils ſe cachoient à la faveur du branchage épais. C'eſt ainſi qu'ils oſent attaquer un corps de ſoldats, ne faiſant jamais leur décharge que lorſqu'ils ſont sûrs de leurs coups. Auſſi-tôt ils ſe retirent ſans être apperçus, ni laiſſer aucune trace du chemin qu'ils ont pris. Il n'en faut, ſans doute, pas davantage, pour répandre le trouble & la confuſion dans la troupe qui ſe voit attaquée ſans ſavoir le nombre des ennemis, ni connoître les embuſcades où il s'eſt placé. Telle eſt leur manière de réitérer les attaques; & toujours ils tirent de manière à ne pas perdre un coup. Comme on

ne voit point les aggreſſeurs, la confuſion, la crainte font prendre la fuite, & l'on échoue dans l'entrepriſe qu'on a faite.

Ils ſont extrêmement habiles & rusés dans ce genre de guerre; ils ne conſidèrent pas le tems qu'ils ont à reſter dans une embuche, pourvu qu'ils aient l'avantage qu'ils ſe promettent en ne portant que des coups sûrs, & ils exécutent leur deſſein avec toute la réflexion requiſe pour une réuſſite complette. Tantôt ils ſe cachent à la faveur des bois & des broſſailles, tontôt ils ſe tapiſſent ſur terre, où ils ſe couchent tellement à plat, qu'on ne peut les appercevoir.

Les Indiens du pays appellé Natchès, dans la Louyſiane, formèrent le complot d'égorger en une nuit tous les François qui y avoient formé une Colonie. Ils l'exécutèrent, malgré la bonne intelligence qui paroiſſoit ſubſiſter entr'eux & ces Européens. Ils gardèrent un ſi grand ſecret, qu'on ne ſut rien de ce complot que quand le coup fut porté. Un ſeul François eut le bonheur d'échapper à la faveur de la nuit, pour apprendre le maſſacre qu'on avoit fait des autres. Il fut auſſi favoriſé par un ſentiment de pitié que quelques Indiennes eurent pour lui : par ce moyen il évita la triſte deſtinée à laquelle toute la Colonie avoit été condamnée. Les Indiennes étoient dépoſitaires du ſecret. La Nation des Natchès avoit appellé à

la conſpiration les autres Indiens de ces contrées, même à une très-grande diſtance. On avoit arrêté le jour auquel tous devoient fondre ſur les Colons françois, & ne pas y laiſſer un ſeul homme en vie. Le jour précis avoit été marqué par un paquet de baguettes plus ou moins gros ſelon l'éloignement, avec injonction d'en ôter une tous les jours, deſorte qu'à la dernière tout le monde fut prêt à attaquer dans le plus grand ſilence. Les paquets ayant été ainſi diſtribués, celui des Natchès reſta entre les mains de la femme qui en étoit dépoſitaire. Touchée de commiſération, ſoit par ſa propre ſenſibilité, ſoit d'après les réflexions que firent les autres femmes ſur la triſte ſcène où tous les François devoient être exterminés, elle ôta en un jour trois ou quatre baguettes, & abrégea par-là le tems où ſa Nation devoit agir. Dès que les Natchès eurent examiné le faiſceau, & qu'ils ſe furent apperçus que le terme étoit arrivé, ils exécutèrent ſeuls le carnage, ſans attendre les autres Nations qui avoient encore pluſieurs baguettes à ôter, ce qui les empêcha d'avoir part à cette boucherie. Mais on ne tarda pas à s'appercevoir de la conjuration, & l'on prit les meſures néceſſaires pour être ſur la défenſive, & empêcher que le malheur ne s'étendît plus loin. Sans cette mépriſe, qui fut dûe à la ruſe avan-

tageuſe des femmes, tous les Européens y étoient exterminés.

Ce fut ainſi que les Indiens de la province de Macas, au royaume de Quito, détruiſirent la riche ville de Logrogno, la Colonie de Guamboya, & ſa capitale *Sevilla del oro*, tous endroits fort peuplés, de ſorte qu'on ne ſait même plus en quel pays étoient ces Colonies, ni où ſe trouvoit cette grande quantité d'or dont cette ville a eu le ſurnom. Les Arauques & les Tucupelès ravagèrent de même, au royaume de Chili, l'*Impériale*, & autres lieux de ſes dépendances; les peuplades des miſſions des *Chuncas*, dans le Gouvernement de Tarma; les Colons du Dariel, dans le royaume de *Terre-ferme*, & pluſieurs autres établiſſemens, qui ont été les ſanglans théâtres de leur barbarie. Ces complots ſe forment partout de même, chez ces barbares : le ſecret y eſt inviolablement gardé : on ſe rend ponctuellement à l'heure indiquée pour l'exécution; & tous ſont également d'accord ſur les cruautés qui s'y commettent. C'eſt de ſang-froid qu'ils maſſacrent, & ſans ſe laiſſer toucher par aucun ſentiment de pitié. Les mâles ſur leſquels ils ſe jettent ſont autant de victimes : quant aux femmes, ils les enlèvent & les gardent, comme le triomphe de leur perfide atrocité, pour s'en ſervir au beſoin.

Je ne m'arrêterai pas à peindre ici ces cruautés & ces ravages, ni ſur ce ſecret qu'ils gardent; car toutes les Nations ſe comportent de même dans de ſemblables circonſtances : ainſi il n'y a rien d'extraordinaire; mais ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que le grand éloignement qui ſépare pluſieurs de ces Nations, ne les rend pas moins cruelles les unes que les autres, & que toutes ſuivent la même marche dans les excès de leur barbarie. On ne dira pas, ſans doute, que cette cruauté vient de ce que ces Indiens ſont aſſujettis à des maîtres étrangers, puiſque ceux qui ſont répandus dans le vaſte territoire de la Louyſiane & de la Floride, ne ſont ni eſclaves, ni ſoumis, & qu'ils ont conſervé toute leur indépendance. Ce qu'il y a de vrai, c'eſt que ces peuples qu'on trouve ſi bornés dans toutes les choſes qui demandent de l'intelligence, ſoient ſi ruſés, ſi réfléchis lorſqu'il s'agit de barbarie, de perfidie, d'intérêt, de pillage, & du butin qu'ils en peuvent tirer. Ceux du Chili, de Quito, de Tarma, tous les autres en un mot, ne leur cèdent en rien : on diroit qu'ils ont tous été inſtruits dans une même école; & le ſecret eſt pour eux, dans toutes les circonſtances, une choſe ſacrée, qu'ils ne violent pas, à quelque prix que ce ſoit.

Ces Nations ne comptent pas les jours, & ne

les réunissent pas par semaines ; c'est toujours pour eux le même jour : ils ne connoissent que les lunaisons pour objet sensible, s'inquiettent peu de se fatiguer la mémoire au moindre calcul : voilà pourquoi, lorsqu'il s'agit de faire une convocation, ils ont recours à leurs paquets de baguettes, dont ils chargent les messagers : ces baguettes sont de même nombre que les jours qui doivent s'écouler jusqu'à celui où ils doivent exécuter leur dessein : ainsi cela signifie, *à tel jour*.

Il n'est pas inutile de dire que l'insulte, ou le tort qu'on fait à un individu ou à une nation, devient une cause commune, même aux nations les plus éloignées : c'est pourquoi ni alliance, ni amitié, ni services réciproquement rendus, ne les arrêtent plus à l'égard de la nation qu'il s'agit d'attaquer : tous les services sont oubliés, plus de bonne foi On voit par-là, combien peu l'on doit se reposer sur leur parole, & qu'il faut toujours vivre avec eux dans une défiance continuelle, puisqu'il n'est pas possible de se reposer sur l'amitié, pour se croire à l'abri de toute conjuration.

S'ils rencontrent quelqu'un sans défense, ils l'attaquent avec audace & impitoyablement, pour lui ôter ce qu'il a, & se vêtir de sa dépouille. Ils se comportent de même à l'égard des habitations qu'ils voient éloignés des peuplades ou des

villages : ils en approchent d'abord avec aſtuce & promptitude, ſautant par deſſus les murailles ſans bruit, ou s'introduiſant ſans être vus. La première choſe qu'ils font, eſt d'aſſaſſiner les gens endormis; enſuite, aſſurés de leur butin, ils volent tout ce qu'ils trouvent; mais s'ils voient que l'on peut leur faire réſiſtance, ils ſe retirent avec le même ſilence qu'ils ſont entrés, & remettent le coup à un autre moment plus favorable.

Si l'on prend un Indien du Nord ivre, & qu'on le mette dans un corps de troupes réglées, il y tient ferme tant que ſon ivreſſe dure, & qu'il ſe voit bien ſoutenu : c'eſt ce qu'ont obſervé les François & les Anglois; mais ſi l'une ou l'autre de ces deux circonſtances ceſſe, il prend la fuite, & va ſe mettre en embuſcade. Les Indiens ſoumis du Pérou, qui écorchent quelques mots Eſpagnols, font alluſion à ceci, en diſant *animò* (en élevant le ton ſur la dernière ſyllabe) lorſqu'ils boivent de l'eau de-vie, pour ſe donner de la hardieſſe dans les émeutes, faiſant entendre par-là qu'ils prennent du courage. Ces Indiens qu'on appelle *civiliſés*, n'en ſont pas moins ſujets à cauſer des émeutes ſubites, dans leſquelles ils ſe réuniſſent en grand nombre, & attaquent à coups de pierres, avec d'horribles clameurs; mais pour peu qu'il ſe réuniſſe de monde, ils tournent le dos, prennent la fuite, & ſe retirent au hazard, de diffé-

rens côtés, pour faire accroire qu'ils n'ont pas causé de trouble.

La mauvaise foi de ces barbares, la facilité avec laquelle ils se soulèvent, l'inclination qu'ils ont pour nuire & causer tout le dommage qu'ils peuvent, n'a que trop justifié la prudence & la sagesse du gouvernement des Indes Espagnoles, qui n'a pas voulu que les Indiens soumis & civilisés, eussent des armes, ni qu'ils en connussent le maniement : par ce moyen, on les tient dans la subordination & aux travaux qui doivent les occuper, comme sont les mines où ils doivent rester chacun pendant certain tems, & tous les travaux manuels. Si l'on s'écartoit de ce principe, il seroit fort difficile de les maintenir dans l'obéissance, comme le prouvent les divers soulèvemens & les émeutes qui surviennent inopinément dans les provinces, à la moindre cause : on auroit donc tout à craindre de ces séditions, si elles venoient à se fortifier.

Les François & les Anglois se sont conduits tout différemment avec les Sauvages du Nord ; ils leur ont donné des armes, leur ont appris à s'en servir, pour en tirer plus d'avantage du commerce des pelleteries, pour en augmenter même leurs armées dans le besoin, & s'en servir les uns contre les autres : mais on s'en est fait des ennemis armés, & plus à craindre ; car dès qu'on

leur refuse ce qu'ils demandent, ils prennent les armes contre ceux mêmes qui les leur ont fournies : ils font des incursions, commettent toutes sortes de violences dans les colonies, les obligent à recourir à leur amitié, en extorquant des présens & des gratifications avec lesquels on ne peut cependant jamais compter sur l'amitié de ces perfides. C'est toujours pour le plus offrant que sont leurs services : les présens; les services passés sont aussi-tôt oubliés; c'est pourquoi l'on a pour maxime principale dans ces contrées-là, de s'en ménager l'amitié, en ne leur donnant jamais le moindre sujet de plainte; ou s'ils se plaignent, on tacha de les appaiser par des présens, quelque mal fondées que soient leurs plaintes.

Ces gens dorment peu, veillent une bonne partie de la nuit : leurs divertissemens, dont l'ivrognerie est toujours inséparable, se continuent autant de nuit que de jour. Quand ils se sentent fatigués, ils se couchent à terre, & dorment : s'ils se reveillent, c'est pour recommencer à quelque tems que ce soit, même lorsque tout le monde est à reposer : il courent alors de côté & d'autre, sans but, sans réflexion, sans être arrêtés par le travail qu'ils ont nécessairement à faire. Ceux qui vivent en liberté dans le Chili, dans les plaines de Buenos-Aires, dans les autres pays des mon-

tagnes, & ceux de toutes les parties du Nord depuis la Floride, ont aussi la même coutume, quoique ceux-ci soient obligés de chercher leurs alimens à la chasse ou à la pêche.

On voit par ces détails, que ces peuples mènent une vie peu différente de celle de la brute; n'ayant aucun but déterminé dans leurs opérations, dormant peu, & passant la plus grande partie de la nuit à courir çà & là. Le même rapport se fait appercevoir dans leur manière de se reposer, ou de se placer quand ils ne travaillent pas. Ceux des pays les plus chauds s'étendent dans leurs hamacs, qu'ils font eux-mêmes; mais la plupart se couchent par terre, pêle-mêle, sans distinction de sexe ni d'âge. On peut présumer ce qui doit en arriver parmi des gens qui se rapprochent si près de l'animal dans toutes leurs actions.

Ajoutons à cette grossièreté & à cette barbarie, la sphère infiniment étroite de leurs notions & de leurs idées; car j'ai déja prévenu qu'ils ne comptoient point les jours, ni ne distinguoient les semaines: les différentes phases de la lune leur indiquent seulement la fin d'un période quelconque; mais ils ne s'occupent pas du nombre des jours qu'il contient. Les froids de l'hiver & les chaleurs de l'été, ou la fonte & la disparition des glaces & des neiges, font pour eux la révolution

lution d'une année, ſans que cependant ils en comptent les lunes; à plus forte raiſon ne ſongent-ils pas à faire aucune diviſion dans les moindres meſures du tems & des ſaiſons. Lorſqu'on demande à quelques vieillards des plus civiliſés du Pérou, quel âge ils ont; ils ne s'en forment l'idée que par le nombre des Caciques qu'ils ont connus; encore cette idée eſt-elle fort confuſe chez eux. Quelquefois même ils ne ſe rappellent que les plus anciens de ces chefs, parce que c'eſt de leur tems qu'il s'eſt paſſé des évènemens particuliers dont ils ont conſervé le ſouvenir; mais quant aux Caciques poſtérieurs, ils les ont abſolument oubliés.

On obſerve la même ſtupidité dans les Indiens qui ont conſervé leur liberté primitive. On ne les voit jamais chercher à ſe fixer dans la mémoire les évènemens paſſés, ni ſuivre avec préciſion l'ordre des choſes qui en ont été les conſéquences: leur imagination ſe fixe uniquement ſur le préſent, & même ſur ce qui les touche de plus près.

On auroit lieu d'être ſurpris de cette ſtupidité, ſi on ne l'appercevoit au même degré dans ceux qui reçoivent des inſtructions, & dans ceux qui n'ont point été inſtruits. En effet, les Indiens aſſujettis du Pérou, qui ſont continuellement parmi les Eſpagnols; qui ont des Curés occupés à leur donner des idées de religion, de mœurs;

qui fréquentent toutes les classes de la société, sont aussi indifférens, aussi stupides, que ceux qui ont toujours vécu dans leur ancienne barbarie au milieu des bêtes féroces.

Cette stupidité devient singulièrement frappante, lorsqu'on compare les Indiens avec les Nègres d'Afrique. Après avoir passé quelques années dans ces contrées, les Nègres acquièrent avec moins d'instruction, & comme d'eux-mêmes, la faculté de compter les jours, les années, & des notions infiniment plus étendues que ces Américains. Tout esclaves que sont les Nègres, ils se croient de beaucoup supérieurs à ces barbares, qu'ils méprisent souverainement, comme autant de gens incapables du moindre discernement.

Les Péruviens conservoient, du tems des Incas leurs souverains, la mémoire des faits les plus notables : ils avoient aussi certain *ordre* civil dont parlent les historiens de la conquête. Cet état civil étoit dû aux soins de ces souverains, & à l'ordre qu'ils avoient établi parmi les Indiens de leur dépendance : par ce moyen ils les obligeoient de vivre d'après certains principes réfléchis : cette civilisation donne, sans doute, lieu de présumer que ces législateurs sortoient d'une race plus instruite & plus civilisée que le reste des Indiens, race dont il paroît ne plus exister aucun individu.

En général, les Indiens vivent long-tems, quoi qu'il ne soit pas possible de connoître au juste le nombre de leurs années; mais leur âge avancé se connoît à deux signes distinctifs, aux cheveux blancs & à la barbe. Ils n'ont guère de cheveux blancs avant soixante-dix ans ou environ: la barbe ne leur pousse qu'à soixante; ils en ont même très-peu; ainsi l'on présume qu'ils ont plus de cent ans lorsque tous leurs cheveux & leur barbe ont totalement blanchi. On demandoit à l'un de leurs vieillards qui paroissoit extrêmement âgé: *quel âge as-tu? J'ai plus de vingt ans*, répondit-il. On le lui demanda d'une autre manière, en lui rappellant quelques circonstances. » Mon *Machu*, dit-il, me parloit des » Incas dans ma jeunesse, & il avoit vu ces » Princes. » Selon cette réponse, il falloit que du *Machu* à cet Incas, il se fût passé deux cens trente-deux ans au moins. Le *Machu* étoit son aïeul, & celui à qui l'on parloit alors, paroissoit avoir plus de cent vingt ans, car outre la blancheur de ses cheveux, il avoit le corps tout courbé, mais sans se sentir en rien des maux qui accompagnent la vieillesse. Ceci se passa en 1764.

Cette longue vie, toujours accompagnée de la meilleure santé, est une conséquence du peu d'occupation d'esprit de ces gens-là, de leur vie animale, de ce qu'ils ne sont agités ni par des

desirs violens, ni par des craintes; de leur organisation plus grossière, plus robuste que celle des autres nations. Si ces Indiens ne se détruisoient point par les guerres qui règnent presque toujours entre eux, par un esprit aveugle de vengeance, si outre cela, l'ivrognerie n'étoit pas chez eux portée à l'excès, ce seroient des peuples qui pourroient jouir complétement de tous les avantages de la liberté & de l'indépendance, & qui ne seroient pas exposés à périr de bonne heure.

Quelques nations Indiennes du Pérou ont coutume de se percer les oreilles dans tout le contour du pli externe, afin de les avoir plus grandes; c'est chez eux une parure à leur idée : cet usage subsiste jusques vers le fleuve Maragnon, chez les Indiens qu'on a nommés *Orejones*, ou *grandes oreilles*, à cause de cette coutume. D'autres se font des trous aux aîles cartilagineuses du nez, aux lèvres, au menton, pour y passer de petits brins de bois, longs d'un quart de vara, & semblables aux aiguillons d'un port-épic : cet usage est aussi répandu chez les nations du Nord. Cette conformité prouve que ces usages ont été introduits par les premières peuplades de ce continent, & qu'ils remontent aux tems les plus reculés. On ne voit pas sans étonnement, cette conformité d'usage & de parure parmi les nations du Nouveau-Monde, quoique séparées par des

intervalles immenſes, tandis que les nations de l'Ancien-Monde ne font pas appercevoir la même régularité. Il faut donc que les uſages du nouveau Continent, introduits par les premiers hommes qui l'ont peuplé, s'y ſoient conſervés ſans aucune variation, tels qu'ils étoient à la première époque.

Les Indiens de la partie ſeptentrionale prennent une autre femme, quand celle qu'ils ont eſt devenue vieille. Cet uſage eſt général chez eux; mais la femme ne ſort pas de la famille; elle reſte à la hutte pour avoir ſoin des petites ſemailles, broyer le maïs, & préparer le boire & le manger ſelon leur uſage : ainſi elle devient la ſervante des autres. La jeune accompagne le mari à la chaſſe, à la pêche, & rapporte à la hutte le gibier ou le poiſſon qui a été pris. Chacune a ſoin des enfans qu'elle a, juſqu'à ce qu'ils ſoient en état de ſe paſſer de leur mère. Quand ils ſont grands, ils quittent la famille. Les vieilles ſont chargées du ſoin de la hutte pendant qu'on eſt à la chaſſe : on leur confie cette garde comme pour les laiſſer repoſer, puiſqu'elles ne ſont plus aſſez fortes pour ſoutenir les fatigues des courſes & de la pêche.

Les Indiens ſoumis du Pérou n'ont pas la même liberté; car le moindre écart qu'ils font ſur ce point eſt ſévèrement puni : mais s'ils ne

prennent pas une seconde femme plus jeune, ils font bien l'équivalent; car ils en changent, en prennent une qui se trouve libre, & abandonnent la première. Ils n'ont aucun sentiment de honte à cet égard : les précautions qu'on prend, les avertissemens des Curés, le soin des Corrégidors ne peuvent empêcher cet abus en totalité; en effet on ne leur connoît ni délicatesse ni disposition naturelle à recevoir aucun avis. Ainsi l'on doit présumer que s'ils avoient la même liberté que les autres, ils en feroient autant. Les vieilles que ceux du Nord *réforment*, n'en marquent aucun ressentiment; elles se rendent sans répugnance à la coutume qu'elles voient admise, & qui parmi ces barbares a force de loi.

La nécessité & la nature semblent avoir concouru à la disposition de leurs huttes & de leurs logemens. La structure en est fort simple, conforme à leur foible intelligence, & combinée de manière à les garantir de l'intempérie de l'air & des saisons, lorsqu'il est nécessaire. On voit par ces domiciles réunis, que les individus de chaque nation ont cherché à se rapprocher, malgré la barbarie de leurs usages & leur état grossier : ils forment donc des peuplades à leur manière, y vivent & y font leur principale résidence. Les huttes des Indiens sont rondes, & de la hauteur d'un homme, ou peu moindres; les murs sont élevés

verticalement, & couverts en haut par un comble pyramidal de branchage. Ils élèvent dans le contour intérieur un échafaudage (ou *tablette*), sur la surface duquel ils jettent les peaux des animaux qu'ils ont pris à la chasse : c'est aussi là qu'ils dorment. Au milieu est un foyer. Il n'y a d'autre ouverture que la porte, qui même n'a que la largeur & la hauteur nécessaires pour y entrer : c'est par-là que sort en partie la fumée, & en partie à travers les branchages qui forment le comble. Les matériaux de ces huttes sont, ou de la boue délayée & des pierres, ou du bois dont les interstices sont remplis de cette boue ou argille, lorsqu'ils n'ont pas de pierres à leur disposition.

Ils pratiquent intérieurement quelques niches dans le mur. Ces cavités ont une demi-vara de haut sur un quart de large, & un pied de profondeur, & ressemblent à celles qui se voyent au Pérou dans les palais des Incas. C'est-là qu'ils serrent le peu de choses dont ils font usage. Chaque famille à sa hutte faite de même, quoiqu'il y en ait de plus grandes les unes que les autres.

Chaque peuplade a aussi une hutte commune avec les mêmes échafaudages tout autour, intérieurement; elle est beaucoup plus grande que celles des particuliers, & de forme quarrée, ou en parallélogramme. Cette hutte leur sert à s'as-

ſembler, & à délibérer ſur les intérêts communs, ſur le tems où ils iront à la chaſſe, à la pêche. On y réunit ceux qui doivent aller par bandes; les quartiers y ſont diſtribués; on y fixe le tems où il faudra être de retour; on y aviſe aux moyens de faire avec ſûreté des incurſions ſur les Colonies des étrangers, & à tout ce qu'on devra y opérer d'avantageux pour la peuplade. C'eſt encore dans cette hutte qu'ils ſe raſſemblent pour boire, pour leurs divertiſſemens publics, leurs danſes : ils ont au haut de la hutte un grenier où ils ramaſſent le maïs, les calebaſſes de leur récolte. Les huttes ſont bâties au haſard, ſans laiſſer d'intervalles réguliers pour former des rues & des places ; c'eſt ordinairement près des rivières qu'ils bâtiſſent.

Les Indiens civiliſés du Pérou bâtiſſent de même, & ont auſſi une hutte commune dans chaque peuplade, pour s'aſſembler, & traiter leurs affaires particulières : cependant ils ne peuvent le faire que par *Majordomie*, à la tête de laquelle eſt un chef qu'on y établit. Lorſque ces aſſemblées ſont maintenues dans de juſtes bornes, de manière à prévenir tous les abus & les excès, elles deviennent avantageuſes. On les tient ainſi plus facilement dans l'obéiſſance; on leur y propoſe des matières dont ils peuvent s'occuper ; ce qui les détourne au moins du penchant qu'ils ont

au mal, ou les prive des moyens qu'ils pourroient imaginer pour le faire.

Les Juges & les Curés sont, malgré cela, fort attentifs à ces assemblées; ils ont soin qu'il n'y soit suggéré aucune idée de trouble ou de soulèvement, ni aucun autre avis dont les conséquences deviendroient dangereuses. Pour cet effet, ils ont toujours certain nombre de ces Indiens affidés, afin d'être instruit de ce qui s'y passe. Dès qu'on soupçonne qu'ils s'écartent de ce qui leur est permis, ces Juges ou ces Curés s'y rendent, les séparent, font punir avec prudence & modération les auteurs des mauvaises suggestions. Cette attention suffit pour dissiper les complots. Si l'on apprend quelque chose de plus grave, on prend les précautions requises, & les châtimens sont plus sévères.

Il est impossible de faire renoncer ces peuples à leurs anciens usages; on ne le tenteroit qu'en courant de plus grands risques. Si on leur interdisoit absolument toute assemblée connue, ils iroient en tenir de nuit dans des endroits éloignés, & il seroit très-difficile d'être instruit de leurs délibérations.

J'ai déja fait voir que le travail des mines n'est en rien préjudiciable aux Indiens du Pérou. Si les Mitas qu'on oblige de travailler montrent si peu de bonne volonté pour ces ouvrages, cela ne

vient que de l'indolence, de l'inertie naturelle à ces peuples, & de leur répugnance pour toutes ſortes de travaux. En effet, ſi on les laiſſoit maîtres de leurs actions, ils ne s'occuperoient jamais que de leurs petites ſemailles, comme ceux qui ne ſont pas aſſujettis.

Les Mitas convoquées pour les travaux de la campagne & la garde des troupeaux, ne diminuent pas plus l'eſpèce de ces races Indiennes, lorſque tout s'y paſſe dans l'ordre & avec la régularité preſcrite par le Gouvernement. Ces gens ne ſe trouveroient pas plus mal des travaux qu'on exige d'eux dans les manufactures, ſi on les traitoit avec moins de rigueur, ſi on leur impoſoit des tâches plus proportionnées à leurs forces, enfin ſi le ſalaire qu'on leur paie étoit ſuffiſant pour les faire mieux ſubſiſter. Mais les maîtres ne conſidèrent que leur propre utilité, & non le bien de ces ouvriers, qu'ils traitent même avec inhumanité; de-là réſulte la diminution de ces individus. Le ſeul remède qu'on peut apporter à ces abus, ſeroit d'affranchir ces Indiens de tout travail d'obligation, & d'employer des gens libres pris dans ce grand nombre de Métifs ſans emploi, ſans occupation, & dans d'autres Caſtes. Il faudroit menacer de priſon perpétuelle, de la part des Magiſtrats, ceux qui ne ſeroient pas occupés, & que les gens chargés de les inſpecter n'euſſent

pas la liberté de les faire châtier, comme ils le jugent à propos. Mais on devroit se conduire en ceci de même que dans toutes les manufactures de l'Europe. Il est constant que ces châtimens sont inévitables parmi ces peuples : cependant rien n'empêche que ces peines ne soient modérées. Ces châtimens suffiroient pour vaincre leur caractère réfractaire, & ce penchant absolu qu'ils ont pour l'oisiveté & le désordre. Non, les maîtres qu'ils servent ne devroient pas non plus les châtier, encore moins les maltraiter, au lieu de les faire corriger avec prudence par ordre de la Justice, afin de les améliorer. Les peines infligées de cette manière ne passeroient jamais les bornes, & leur feroient plus d'impression ; ils n'auroient pas de ressentiment de la violence qu'ils éprouvent, parce qu'ils sont les plus foibles; la forme judiciaire les convaincroit mieux de leurs torts : mais on s'en fait autant d'ennemis : or ils n'ont été que trop souvent fort dangereux.

On voit donc qu'il n'est pas avantageux que les maîtres aient ce pouvoir despotique, comme on le croit généralement ; outre que chacun est intéressé à ménager les instrumens de sa fortune. Il est cependant vrai qu'on est, pour-ainsi-dire, forcé d'être toujours en guerre avec eux, tant pour l'intérêt particulier des maîtres, que pour les faire même penser aux travaux qui les re-

gardent perſonnellement, comme leurs ſemailles communes, & les autres occupations qui concernent leurs vêtemens. La raiſon ne leur fait rien entreprendre ; aucun avis ne détermine leur volonté ; tout échoue contre leur penchant à l'oiſiveté, & c'eſt malheureuſement ce qui oblige de recourir à la force pour les porter au travail, & les réunir en Mitas afin de les tenir occupés.

Le travail qu'ils font en un jour égale à peine celui qu'un médiocre travailleur de l'Europe feroit en une demi-journée : ce ne ſont pas les forces qui leur manquent, mais leur extrême indolence les tient comme engourdis. Ceux qui ſont reſtés dans leur état primitif, vivent de la pêche & de la chaſſe. La chaſſe devient pour eux une occupation de néceſſité indiſpenſable. Quant à la pêche, c'eſt une autre occupation qui ne demande pas de raiſonnement, & où il n'y a d'autre intérêt que ce qui peut ſatisfaire le goût : d'ailleurs, ces exercices ne ſont pas continuels. Il n'y a rien à faire pour eux tant qu'ils ont à manger : les viandes ſe gardent pluſieurs jours, & pendant ce tems ils ſe livrent à l'inaction & au repos.

Les Indiens conquis font les ſemailles en commun. Tous ceux de la Paroiſſe ſe réuniſſent, hommes, femmes, enfans, & forment ce qu'ils appellent *Chaco* ou aſſemblée. Six ou huit hommes de nos contrées Européennes pourroient faire

en un jour, & sans se fatiguer, l'ouvrage que les gens font entre soixante ou soixante-dix : ils portent avec eux une provision de boisson, leurs flûtes, leurs tambourins : ils travaillent, boivent, mangent au son de ces instrumens, se reposent tour à tour, & tout le travail se réduit à un jour ou deux de divertissement. Ils se comportent de même, lorsqu'ils font la moisson ; de sorte que la meilleure partie de la récolte se trouve consommée pendant ces jours-là ; mais jamais ils ne se réuniroient sans l'attrait de la boisson & de la danse.

Quiconque ne connoît point par expérience le caractère, les inclinations, le génie, le penchant de ces Indiens, s'imagineroit peut-être que c'est une tyrannie que de les obliger ainsi à travailler, surtout aux mines ; mais ce seroit une erreur. Chaque nation a par toute la terre ses loix, sa forme de gouvernement, enfin l'ordre relatif, qui dérive naturellement de son génie national, pour le maintien de la tranquillité & du bonheur public ; mais les rapports des Indiens de l'Amérique sont hors de la sphère du reste des hommes, par la différence de leur caractère & de leurs inclinations.

L'usage immodéré de l'eau-de-vie en détruit plus dans un an, que les mines en cinquante ; sans même en excepter ceux qui y périssent par

des accidens extraordinaires, par les écroulemens des terres. Ce sont sur-tout les fabriques qui les détruisent, car on les y traite avec inhumanité, malgré les visites qu'on fait de tems en tems à ce sujet; visites qui ont toujours été inutiles, puisque ces mauvais traitemens n'ont jamais cessé.

Ces races Indiennes se croient pourtant des hommes plus fins & plus habiles que les Européens. Les Indiens qui peuplent les vastes contrées du Nord, ceux qui sont soumis & civilisés au Pérou, les plus sauvages même, sont d'accord à cet égard; tous s'imaginent qu'il ne peut pas exister une nation aussi intelligente qu'eux: cette idée présomptueuse vient de leur perversité, de leur amour-propre & des bornes de leurs notions. S'ils sont surpris dans quelques-unes de leurs trames, ils disent que les Espagnols ou *Viracochas*, veulent en savoir autant qu'eux. Ceux de la Louysiane & de toutes les contrées adjacentes, sont persuadés que les Européens ne peuvent les égaler en génie, confondant le génie & l'intelligence avec l'astuce; car ils sont toujours occupés de tromper sans qu'on s'en appercoive, & de n'être jamais surpris; aussi ont-ils le plus vif ressentiment, & ne pardonnent-ils jamais lorsqu'on manque à ce qu'on leur a promis, tandis que de leur côté ils ne connoissent ni bonne-foi, ni loyauté: & l'on

peut être sûr qu'ils feront faux-bond dans l'occasion la plus urgente. Les mensonges ne leur coûteront rien lorsqu'il s'agira de s'excuser. On cherche à être en paix avec eux, pour se garantir de leurs incursions; mais ils ne la demandent pas : ils sont redoutables par leur liberté, & par la ruse, avec laquelle ils attaquent au dépourvu. Toujours despotiques dans leur manière de penser & d'agir, ils ne veulent jamais entendre parler de subordination. On les gagne par des présens, pour se mettre en garde contre leurs cruautés & leurs pillages; mais ils ne donnent jamais rien : voilà ce qui leur donne cette haute idée d'eux-mêmes, & pourquoi ils pensent être plus habiles, plus intelligens, plus fins que ceux qui recherchent leur amitié, les craignent, & leur marquent des égards.

Le mensonge & la fourberie sont deux défauts aussi naturels chez eux que l'ivrognerie. Incapables de rougir lorsqu'ils sont surpris en contravention, ils cherchent moins à s'innocenter qu'à se tirer d'affaire par d'autres mensonges, au risque même de ne pas réussir : tels sont les principes inerronés & futiles sur lesquels ces peuples se fondent, pour se croire infiniment supérieurs à toutes les autres nations.

Les Sauvages libres qui traitent d'affaires publiques avec les Européens, tiennent, selon leur

idée, des discours pompeux, sublimes, mais dans lesquels il n'y a ni ordre, ni méthode; & ne parlent que par figures & comparaisons. C'est ordinairement le soleil, sa lumière, sa chaleur, son cours, qui leur servent de premier terme; & tous ces raisonnemens à perte de vue, sont accompagnés de gestes démonstratifs aussi ridicules. Ils sont très-longs à discourir, répétant souvent la même chose: enfin ils passeroient un jour entier à parler, si on ne les interrompoit pas: ils réfléchissent beaucoup à ce qu'ils vont dire, pour ne faire mention que de ce qu'ils ont envie d'obtenir.

C'est encore sur cette manière de parler présomptueuse, qu'ils fondent ce prétendu savoir; cette habileté par laquelle ils pensent être au-dessus de tous les peuples de l'Europe; car ils sont persuadés que c'est cette grande éloquence qui leur procure ce qu'ils demandent. Les Indiens soumis parlent de même: ils sont longs, fatiguans, ennuyeux à l'excès, ne sachant jamais finir; en un mot, si la langue étoit la même dans le Nord & dans le Pérou, on diroit que ce seroit le même homme qui eût parlé.

DISCOURS

DISCOURS DIX-NEUVIEME.

De la Religion des Indiens Occidentaux, de leurs sépultures, de leur diminution, & des Castes des Métifs.

LEs Indiens de l'Amérique méridionale, soumis à l'Empire des Incas, adoroient le Soleil, & lui avoient bâti des temples dont on voit encore des restes; mais on ne sait si les Indiens indépendans de ces Princes, & vivant sans aucun principe apparent de civilisation, rendoient un culte à cet astre, ou à aucun autre objet déterminé. Ils sont superstitieux dès les tems les plus reculés, à ce qu'il paroît. Le hasard, les circonstances leur font révérer les choses les plus viles qui se présentent à eux, quoiqu'ils ne leur rendent pas un culte formel. On remarque la même chose chez différentes Nations du Nord. Plusieurs François y ont vécu dix à douze ans dans le dessein d'apprendre leur langue. Les relations que ces Européens nous en ont données, nous apprennent que ces Sauvages n'ont pas la moindre idée de rit,

ni de ce qui a une apparence de religion. Ils affirment qu'ils n'ont découvert en eux aucune notion d'une première cause, ni de l'exiſtence d'un Créateur qui leur donna l'être; que tous les jours, toutes les heures ſont pour eux un même tems; qu'on ne leur voit jamais faire ni prières, ni ſacrifices, ni rien qui tienne de l'adoration. On peut donc conclure qu'étant ſuperſtitieux comme je l'ai dit, ils n'attribuent aucun évènement à la volonté d'un Etre ſuprême, ne ſuivant d'ailleurs d'autre loi que leur propre volonté : ils ne connoiſſent même pas la loi naturelle dans ſes rapports exacts.

Cette manière de vivre ſans principes, ſans loi qui s'oppoſe à leurs paſſions, ſans frein qui arrête leur impulſion vers le crime, a corrompu nombre d'Européens établis dans ces contrées. Séduits par le mauvais exemple, ils ont ſuivi le même genre de vie, ont oublié toute religion : ils ſe ſont conformés en tout aux uſages de ces barbares : ils ſe ſont retirés au loin dans les campagnes avec leurs eſclaves ou leurs domeſtiques, vivant ſans ſonger au Créateur à qui nous devons notre exiſtence, tout ce que nous avons, & un juſte tribut de reconnoiſſance & d'hommages pour tous ſes bienfaits.

Les Indiens civiliſés du Pérou connoiſſoient une première cauſe, du tems de leurs Incas. Quoique

leurs temples fussent dédiés au Soleil, & qu'ils lui rendissent un culte, ils n'ignoroient pas qu'il y eût un autre Etre plus puissant, qui n'étoit pas obligé de faire un cercle continuel pour donner l'être & la vie à toutes les choses. Ils consacroient leurs offrandes au Soleil, comme à une divinité plus connue, lui rapportant les biens & les avantages résultans de sa lumière & de la chaleur qu'il répandoit sur la terre. Cette doctrine leur avoit été enseignée par leurs Souverains; mais les autres Nations Indiennes non-civilisées ne l'ont point connue.

Les Indiens soumis du Pérou ont certains lieux consacrés, sur-tout à la cime des montagnes : ils les appellent *Mochader*. Le vulgaire prétend qu'ils y vont pratiquer un culte idolâtre, qu'ils y invoquent le diable, avec lequel ils ont de fréquentes conférences. On voit dans ces lieux des tas de pierres à côté du chemin, & amoncelées par les Indiens. Chacun a soin d'avoir une pierre en main lorsqu'il y passe, la pose sur le tas qui lui appartient, & en fait comme une offrande par un usage superstitieux. Les Payens des anciens continens en faisoient autant pour leur dieu Mercure, plaçant ces tas de pierres au milieu des carrefours où les chemins se croisent. Le mot *mochader* vient peut-être de *muchar*, qui signifie *baiser*.

Toutes les nations ſe ſont accordées ſur les égards qu'on doit avoir pour les morts; & les Indiens ne ſe ſont pas écartés de ces idées. C'eſt ce que l'on voit par leurs tombeaux, ou *huacas.* Ils avoient même des lieux particuliers pour la ſépulture : on en trouve dans la Louyſiane qui ſont en tout ſemblables aux tombeaux du royaume de Quito & du Pérou. Il s'en trouve deux, à cent lieues au-deſſus de la Nouvelle-Orléans, ſur le chemin qui va des Opeluzas aux Natchitocas, dans une habitation qui a le nom de Richard, près de la *Punta cortada ;* la forme eſt celle d'une *tombe*, qui s'élève en ovale ſur une ſuperficie plane. Comme ces monumens ſe trouvent près des maiſons de l'habitation, on ne peut douter que ce ne ſoient des ſépulcres, qui ont ſans doute été ceux de quelques Indiens de la plus grande conſidération parmi leurs compatriotes. En effet, on voit qu'il a fallu beaucoup de monde pour les faire. On amonceloit donc la terre qu'on tiroit d'ailleurs pour élever ces monticules, qui ſont même aſſez gros. Il faut encore obſerver que les Indiens de cette nation n'ont pas coutume d'inhumer leurs morts de cette manière, ni de laiſſer de pareils monumens pour la poſtérité.

L'uſage de ces Indiens eſt d'élever une eſpèce de ſépulcre, formé de roſeaux mis à côté l'un

de l'autre, & d'y placer le cadavre. Ils font ces tombeaux à l'un des côtés extérieurs de la peuplade, & les élèvent à la hauteur de deux varas au-dessus du sol, ne leur donnant qu'un peu plus de longeur que le cadavre. Le sépulcre est soutenu par des pilliers de pierre; il a un vara de large à-peu-près, & autant de haut, depuis l'extrémité des pilliers. Ils mettent à côté du cadavre différens comestibles, comme des épis de maïs, & les alimens qu'ils en préparent; ils suspendent au pilier qui tient le milieu du sépulcre (du côté de la tête) & en-dehors, plusieurs des choses dont le défunt se servoit. Mais on y voit sur-tout des touffes de cheveux sans être tressés; ce sont sans doute ceux des femmes qui vivoient à la mort de leurs maris, & qu'elles ont déposées là en signe de leur tristesse. On y remarque une de ces touffes qui paroît être une chevelure entière coupée au-dessus du nœud qui l'attachoit, au lieu que les autres touffes ne sont que comme des toupets très-minces. La plus grosse paroît donc être l'offrande que consacra la dernière femme du défunt : les autres sont probablement les offrandes des vieilles qu'il avoit réformées : on ne voit même que deux ou trois de ces petits toupets.

C'est dans cette sépulture qu'ils laissent les cadavres, pour être consumés par le laps du tems. Il doit s'en exhaler, dès l'abord, une très-

mauvaiſe odeur à travers ces roſeaux, à moins qu'ils ne les embaument avec de la réſine de pin ou du cyprès, pour en modérer la puanteur. On ne ſait pas ce qu'ils font des os lorſque les chairs en ont été détruites; il eſt problable qu'ils les brûlent pour ne pas les laiſſer jonchés ſur terre.

On voit donc que ces Indiens ſuivent un uſage reçu généralement dès les tems les plus reculés, en gardant les cadavres de leurs ancêtres, ou en leur rendant certains devoirs. On voulut ſans doute empêcher que les morts ne devinſſent la pâture des bêtes, ou qu'ils ne fuſſent dévorés en terre par les inſectes quelconques. Les Egyptiens garantiſſoient les morts de toute corruption avec des baumes & des réſines, les enveloppoient de différens linceuils, & les dépoſoient ainſi dans les *niches* ou ſépulcres, qu'ils avoient préparés pour les conſerver.

Mais la coutume de placer des comeſtibles à côté du mort, ſemble indiquer que ces Indiens croyent que l'eſprit ne meurt pas avec le corps, & qu'ils ont, à certain point, une idée de l'immortalité de l'ame; car, pourquoi leur donneroient-ils ces vivres? ce ſeroit une pure cérémonie qui n'auroit aucun but. Quelle que ſoit la manière dont ils penſent à cet égard, il n'eſt pas facile d'en être éclairci; car ce qu'ils en diſent ne préſente aucune notion diſtincte.

La sépulture étoit différente dans quelques contrées de la partie basse du Pérou, sur-tout parmi les peuplades des vallées de *Las capillas*, & des pays adjacens. Au lieu de suivre l'usage de la Louysiane, ces peuples avoient leur sépulture dans leur propre maison, & chacun se faisoit une espèce de *panteón* à sa manière. On destinoit à cela une des pièces du logis d'environ quatre ou six varas en quarré; cependant cette étendue varioit à la volonté du maître, ou selon son état & sa dignité. Le tombeau souterrein étoit pratiqué dans un des coins ou angles de la pièce; on lui donnoit trois varas de long sur deux de large, & une & demi ou deux de profondeur; la forme en étoit ovale. Les parois qui restent de ces tombeaux sont une maçonnerie de pierres & d'argile; ils étoient couverts de branchages non élagués; cela servoit de solive, & l'on mettoit par dessus des roseaux & une terre brute jettée au hasard, ce qui formoit un toit solide pour ces *panteóns* ou tombeaux.

Il paroît que cette pièce n'avoit pas d'autre usage: la porte qui en fermoit l'entrée n'avoit de haut que les trois quarts d'une vara, & deux tiers de large: il étoit donc fort difficile de s'y introduire & d'en sortir. Quoique les autres portes de la maison soient très-petites, elles ont cependant une vara de haut, & une demi-vara ou

deux tiers de large. On observe dans l'intérieur différentes niches, ou petites armoires pratiquées dans le mur, comme je l'ai dit des Indiens de la Louysiane. Cet usage est aussi le même au Pérou; néanmoins il n'y en a pas dans les pièces destinées à la sépulture : on a vu qu'elles y étoient inutiles, sans doute.

Le nombre des crânes qu'on trouve dans ces tombeaux est assez considérable; car on en a vu jusqu'à trente & quarante : les uns d'hommes faits, les autres de personnes plus petites; on a même trouvé des restes de squelettes. On peut aisément se former une idée de l'ancienneté de ces peuplades par le nombre de ces crânes, car chaque homme marié ou vivant avec une femme, avoit sa hutte, & chaque hutte le lieu de sa sépulture. En supposant donc six personnes par famille, & qu'il en mourut quatre tous les vingt-cinq ans, cela feroit deux cent cinquante ans. Telle seroit l'antiquité de ces peuples avant l'époque de la conquête.

On sait qu'il a régné au Pérou treize Incas jusqu'à *Hualcar*, qui est le dernier, & celui sous lequel finit leur empire. En excluant ce dernier, on trouvera encore deux cent cinquante ans à partager entre les douze autres, si l'on suppose que, l'un dans l'autre, ils aient régné chacun vingt-un an. Cette supposition n'est assurément

pas exagérée; mais on doit encore ſuppoſer que ces peuples n'ont pas été civiliſés dès les premiers tems des Incas, & que leurs villages ou habitations, leurs tombeaux, n'ont pris de forme régulière que depuis qu'ils ont été ſoumis à ces princes, & tirés de leur état de barbarie : l'époque de leur antiquité remonteroit donc encore plus haut.

On trouve dans pluſieurs ſépulcres les vêtemens dont ils ſe ſervoient; ils ſont de coton, blancs, tiſſus comme les deſcendans les font à préſent, avec quelques ornemens de différentes couleurs. On y trouve auſſi de la laine d'Alpaque : comme on n'y voit point d'os de cet animal, on préſume que ces Indiens ne mettoient alors dans les tombeaux que des peaux d'Alpaque, les mêmes ſans doute qui leur ſervoient pour dormir avant la mort.

Toutes ces circonſtances nous montrent l'uniformité ou la différence qu'il y a à cet égard parmi les Nations Indiennes répandues dans ces vaſtes contrées.

On croit aſſez généralement dans ces contrées que pluſieurs Nations Indiennes, plus réſolues, plus courageuſes que les autres, ne pouvant ſe ſoumettre à un joug étranger, prirent le parti déſeſpéré de s'enterrer toutes vives, pour ſe ſouſtraire à la ſervitude, voyant qu'il n'y avoit plus

moyen de défendre leur liberté. Supposé que cela soit, & que ceux des Vallées se soient distingués par ce coup de désespoir, cela ne prouvera pas que la coutume d'enterrer les morts dans les maisons n'ait pas subsisté parmi ces Sauvages. Les vestiges qu'on en voit, la solidité des murs, le prouvent suffisamment : d'ailleurs, on ne voit pas quel autre usage indiqueroient ces restes, & il n'y a aucun endroit habité parmi ces nombreuses peuplades, où l'on n'en rencontre quelques vestiges. On dira peut être que ces gens ayant leurs tombeaux à côté d'eux, cette circonstance les détermina à prendre ce parti désespéré. Mais il faudroit qu'il en fût au moins resté quelques individus, qui auroient fermé ces sépulcres communs, les auroient recouverts de terre, & auroient ensuite applani le sol dans la pièce qui est au-dessus, de sorte qu'il seroit resté tel qu'on le voit aujourd'hui.

Les Indiens du Nord ont l'usage de leur *calumé*, qui est une pipe dont le tuyau a une vara de long : il sert en même tems à tous ceux d'une même compagnie ; chacun tire la fumée du tabac à son tour. Ce calumé est aussi chez eux un moyen dont ils se servent pour se saluer, comme un verre de vin chez les Européens. L'usage du tabac y est cependant fort modéré. Les Indiens du Pérou, sur-tout ceux de la partie haute, n'en

font pas d'usage. Quelques pays de la partie basse en usent, mais peu. Il est étonnant que le tabac, étant une production de ces contrées, ne soit pas d'un plus grand usage parmi les Indiens, tandis qu'il est devenu si nécessaire en Europe; & que d'ailleurs il y a tant de monde qui en use, que c'est une des parties les plus considérables du revenu des Princes; c'est même la plus assurée. Les Indiens en usent seulement avec la pipe, au lieu qu'en Europe on le prend en poudre, on le mâche, & on le brûle avec la pipe; ce qui en rend la consommation si considérable.

Le calumé, ou la longue pipe dont se servent les Indiens du Nord, est ornée d'ouvrages de différentes couleurs, & enjolivée de diverses plumes. Les Orientaux ont aussi de semblables pipes, qu'ils présentent, par politesse, aux personnes qui leur rendent visite; ils y joignent du café, & autres boissons: ainsi ces peuples s'accordent avec les Indiens à cet égard, sans s'être jamais connus, & nonobstant l'intervalle immense qui les sépare. Cet usage vient donc d'une origine commune, quelqu'éloignée qu'elle soit de notre âge. Le *Godet*, ou le *pavillon* de la pipe où l'on met le tabac, n'a pas tout-à-fait la même forme que celles des Européens; la forme du tuyau diffère aussi.

Il n'est pas certain que l'usage du tabac ait été

introduit en Europe par la découverte de l'Amérique; car il étoit très-ancien en Orient avant qu'on mît le pied dans le Nouveau-Monde. Il étoit presque impossible qu'il ne se répandît de l'Orient en Europe par le commerce de la Méditerranée avec le continent de l'Asie; commerce que faisoient les Vénitiens avant que les Portugais eussent doublé le Cap de Bonne-Espérance en 1487. On peut seulement assurer que, depuis la découverte de l'Amérique, l'usage du tabac est devenu général, tel qu'on le voit à présent, & que c'est depuis ce tems-là qu'on en a varié l'usage, & la différente manière de le fabriquer. Quant à l'usage du chocolat, il a passé des Indes Occidentales en Orient, & l'on a ainsi multiplié à nombre d'autres égards, les besoins journaliers.

Il est constant que le nombre des individus Indiens diminue de jour en jour, & dans toutes les parties de l'Amérique, soit par les ravages horribles qu'y fait la petite vérole; soit par l'usage excessif des liqueurs fortes, & le penchant que ces peuples ont à s'enivrer; soit par le chagrin qu'ils ont de se voir soumis à des nations étrangères, & obligés de travailler contre leur inclination à l'oisiveté; soit par d'autres causes moins évidentes, quoique toutes celles ci suffisent pour les détruire.

On peut dire des Indiens de l'Isle de Cuba,

de Saint-Domingue, de la Jamaïque, & de plusieurs autres de ces parages, ce qu'on dit de l'or & de l'argent : Eſt-il donc bien vrai qu'il y ait eu là, avant la conquête, des Indiens en auſſi grand nombre qu'on l'a dit, vu qu'à peine il en reſte quelques-uns. Il n'y en a plus dans l'Iſle de *la Puna*, qui eſt à l'embouchure du fleuve Guayaquil, ni dans toutes les Iſles de la côte de Panama. On a obſervé la même diminution dans les différentes peuplades qui ſe trouvoient aux gorges de la partie baſſe du Pérou, dans les vallées de *Las Capillas*, dans le *Topara*, à *Luna-Guana*, & dans pluſieurs autres pays. Les ruines que l'on voit encore du grand nombre des huttes qui exiſtoient du tems du paganiſme de ces peuplades, prouve combien il devoit y avoir d'habitans. A chaque quart de lieue on rencontre des reſtes des anciennes habitations, dans leſquelles on voit encore la forme des maiſons, les rues qui traverſoient la peuplade, de ſorte qu'il n'y manque que le toit; mais tout cela ne préſente que l'image de la déſolation.

Les nations limitrophes des colonies Européennes établies dans la Louyſiane, celles qui ſont du côté de la Nouvelle-Angleterre, ont ſouffert une ſi grande diminution, qu'elles ſe trouvent chacune réduites à douze ou quinze familles, quoique beaucoup plus nombreuſes avant l'éta-

bliſſement des Européens. Cette diminution ſi prompte, donne lieu de préſumer qu'elles s'éteindront entièrement comme les autres. Les nations de la partie haute ne ſont pas ſi conſidérablement diminuées, quoi qu'on n'y voie pas autant d'individu, ſur-tout dans les bourgades qui faiſoient la réſidence de leurs Caciques, & qui étoient le chef-lieu de la Nation.

A meſure que les races Indiennes s'éteignent, les pays ſe peuplent d'Européens & des Caſtes qui viennent de l'Afrique : cependant les Nègres ne s'y maintiennent pas en auſſi grand nombre qu'ils devroient, ſi l'on conſidère combien l'on en a tranſporté dans ces contrées. On doit ſans doute attribuer cela aux durs travaux qu'on en exige, à la ſervitude, qui doit faire chez eux le plus affreux contraſte avec la vie oiſeuſe & indépendante qu'ils menoient dans leur patrie. Il ſemble que la principale occupation des Européens, ſoit actuellement de tranſporter des hommes des deux parties de l'Ancien-Monde dans le Nouveau, & de le peupler ainſi, tandis que d'un autre côté, ils tirent tous les produits de celui-ci, ſur-tout l'or & l'argent, pour les faire paſſer à l'autre partie oppoſée du globe.

Si l'on réfléchit donc aux changemens que ces contrées ont ſubis pendant les trois premiers ſiècles qui ſe ſont écoulés depuis qu'on en a fait la

découverte, on peut ſuppoſer qu'il reſtera peu d'Indiens civiliſés pendant le même eſpace de tems, & que le mélange, ou plutôt la confuſion des Caſtes Européennes, Africaines, Indiennes, peupleront enfin ces pays d'une race bâtarde, qui tiendra de toutes les autres, ſans reſſembler en rien aux races primitives d'où elle ſera dérivée. Ce Monde réellement nouveau pour les nations qui ne le connoiſſoient pas, le ſera encore une fois dans ceux qui le peupleront, comparé avec les autres parties du Globe.

Les bourgades des peuples du Pérou ſont compoſées en grande partie de Métifs, réſultans du mélange des Européens & des Indiens : de ces races en naiſſent d'autres, qui ſe différencient par degrés. La race que nous appellons des *Zambos*, eſt déja très-répandue dans la partie baſſe : elle vient du mélange des Indiens & des Nègres. On voit peu d'individus de cette eſpèce dans la partie haute, parce qu'il y va peu de Nègres ; le climat y eſt trop froid pour eux : celle des Métifs provient, comme je l'ai dit, des Indiennes & des Européens, par des accouplemens licentieux ; mais il eſt rare qu'un Indien ait affaire avec une Européenne. Ces Métifs propagent auſſi leur race entre eux. Quant aux Métifs procréés d'une Indienne avec un Européen, ſa naiſſance lui donne une qualité que n'a pas celui qui vient

d'un Indien avec une Européenne, car la loi a ordonné que ces Métifs ſuivroient la condition du père; ainſi le ſecond cas eſt déshonorable pour la mère & pour l'enfant, qui reſte dans l'eſclavage de ſon père. Le premier eſt, en vertu de ſa naiſſance, diſpenſé de tout tribut, ce qui n'eſt pas accordé au fils d'une Européenne & d'un Indien : cette prérogative favoriſe la propagation des races mixtes, & les multiplie en même tems qu'elle diminue les races Indiennes pures : d'ailleurs c'eſt un déshonneur pour une Métive de s'allier avec un Indien, de même qu'un Métif eſt mépriſé lorſqu'il s'allie avec une Indienne.

Il en eſt de même à l'égard de la race des *Zambos*, quoiqu'on exempte plus rarement de tributs la première génération. Il eſt vrai que la couleur des Zambos eſt à ce premier degré ſemblable à celle des mulâtres; cependant ils ne ſont pas tout-à-fait exempts de tributs : ils en ſont affranchis au ſecond degré, parce qu'alors ils ne s'allient plus avec les Indiens, ou très-rarement : ce mélange produit donc un grand nombre de familles qui viennent des Indiennes; mais la diminution des Indiens en eſt auſſi la conſéquence; & elle eſt d'autant plus conſidérable, que ces mélanges ſont plus multipliés. Les Indiens ſont cependant de la plus grande importance pour ces royaumes, comme je l'ai déja dit; on devroit

donc

donc prendre tous les moyens de conserver leurs races, puisqu'on ne peut les multiplier; ce fut toujours l'intention du gouvernement. L'expérience a cependant prouvé qu'on n'avoit pas pris des moyens suffisans pour arriver à ce but, & qu'il seroit avantageux que les travaux de l'agriculture, des mines, des manufactures, des métiers, & autres, se fissent indistinctement par les Européens comme par les Indiens. En prenant ce parti, les familles Indiennes ne diminueroient pas si sensiblement. Il n'y a que les colonies Espagnoles où les blancs dédaignent ces travaux: dans les colonies des autres nations, & par toute la Nouvelle-Angleterre, ce sont les blancs Européens qui s'en occupent indistinctement, comme ils le font en Europe: c'est par ce moyen que ces colonies sont très-peuplées, les terres en valeur, & les familles riches par les produits du sol.

Il ne seroit pas difficile de réussir, si le gouvernement prenoit les mesures nécessaires, & agissoit avec chaleur & fermeté pour faire exécuter à son gré les ordres qu'il auroit donnés. Sans porter la moindre atteinte aux loix justes & sages en vertu desquelles tout s'exécute, on parviendroit à faire disparoître ce grand nombre de vagabonds oisifs qui se répandent par-tout, & ne font rien d'utile pour la société: leur bras de-

viendroient alors d'un avantage commun, l'exploitation des mines prendroit une nouvelle vigueur, par le nombre de ceux que l'appas du gain y attireroit, & qui s'occuperoient des manipulations néceſſaires ; il ſe formeroit de nouvelles familles, dont les individus ſe fixeroient, & l'on réaliſeroit dans nos colonies la maxime qui a guidé toutes les autres nations Européennes pour la population de leurs colonies, que nous voyons dans l'état le plus floriſſant.

DISCOURS VINGTIEME.

De l'antiquité des Indiens Occidentaux, & des choses qui s'y sont conservées.

LEs monumens qu'on trouve au Pérou, antérieurs à la conquête, sont des édifices, des murs dans les tombeaux ou *Huacas*, & différentes choses qui étoient à l'usage de ces peuples, comme des ustensiles, des instrumens nécessaires à leurs travaux, des figures de leurs idoles, qu'ils portoient ordinairement comme amulettes : néanmoins ceux qui vivent actuellement en liberté dans ces contrées Méridionales & dans le Nord, ne paroissent pas s'en servir dans ce dessein : on ne voit même pas qu'ils forment des figures humaines ou d'animaux avec aucun but.

Ces anciens monumens des Indiens soumis aux Incas, nous donnent une assez grande idée de ce qu'étoient alors ces peuples, & du degré de civilisation où ils étoient arrivés. On voit parmi les peuples civilisés, une culture, ou un degré de perfection qui les distingue de ceux qui ne l'é-

toient pas, ſans cependant avoir anéanti en eux les penchans propres à leur race : on y apperçoit cette différence ſenſible qu'il y a entre l'homme, abandonné à la barbarie, à la pareſſe, à l'oiſiveté, & l'homme ſubordonné aux loix d'une autorité plus éclairée, qui lui donne des connoiſſances, développe ſes idées, ſa raiſon, par les inſtructions qu'elle lui fait entendre.

Les Indiens civiliſés du Pérou vivoient en peuples formés avec ordre & régularité, même avant d'être ſubjugués par les Incas : leurs bourgades étoient diſtribuées de manière à pouvoir jouir de toutes les commodités requiſes pour leurs uſages : on y reconnoiſſoit cet avantage qu'on avoit ſur les autres nations de la même race, qui ſe contentent encore aujourd'hui du néceſſaire abſolu, ſans toutes ces formalités ; mais ces formalités ne ſont pas contraires à ce que j'ai dit dans le diſcours précédent ſur l'inclination particulière & le penchant que ces nations ont pour l'oiſiveté, car le caractère naturel d'une eſpèce d'hommes ne doit pas être confondu avec le plus ou moins de perfection qu'ils donnent aux choſes qui ſont à leur uſage, ou indiſpenſables : c'eſt ainſi qu'on voit que les bêtes ont plus, les autres moins d'inſtinct à faire leurs nids, à former le lieu de leur repos & de leur retraite.

On voit au Pérou d'aſſez grands reſtes des pa-

lais des Incas. La forme & la solidité de ces édifices étoient bien différentes de celles de tous les autres ouvrages que les Indiens faisoient avant d'être assujettis à ces Princes : on y apperçoit les progrès qu'ils firent alors, certaines règles, & de l'ordre dans la distribution ; il y a même de la magnificence & des ornemens.

On peut donc réduire les habitations ou maisons de ces Indiens à trois classes : la première fut celle des cabanes ou huttes circulaires, que la nécessité leur suggéra dans les tems les plus reculés, & dont j'ai déja parlé ; telles sont en général celles qu'on voit sur les *Punas* & chez les nations de la partie du Nord, nations restées sauvages & sans culture : la seconde fut celle dont on voit les ruines parmi les anciens peuples du Pérou : la troisième fut celle des édifices qu'on éleva d'après les règles & la distribution que montrèrent les Incas.

On remarque toujours quelques rapports dans ces trois classes, quoique la forme des bâtimens ait varié, soit dans la hauteur, soit dans les compartimens intérieurs. J'ai suffisamment exposé les édifices de la première classe ; c'est la forme ordinaire de toutes les habitations des peuples qui sont restés dans leur état de barbarie par toute la terre.

Il n'y a pas de provinces au Pérou qui ne pré-

ſentent preſque par-tout des reſtes des anciennes bourgades : ainſi le pays devoit être très-peuplé avant la conquête. Les parties qui ont été les plus peuplées, ſont, à ce qui paroît, les vallées de Las Capillas ou *Guanquina*, *Guanca-Conachi*, & *Topara*, comme je l'ai déja dit; auſſi voit-on depuis Capillas juſqu'à Topara, dans un eſpace de quatre à cinq lieues, en allant vers la chaîne de montagnes, les reſtes de quinze à vingt bourgades. Si l'on prend le chemin oppoſé qui mène à la mer, en ſuivant la même direction, l'on n'apperçoit aucune peuplade dans ces pays; il n'y a que quelques huttes éparſes çà & là, ou des cabanes de jonc, très-diſtantes l'une de l'autre, habitées par des Mulâtres ou des Métifs.

Les bourgades étoient en général ſur la pente des montagnes qui forment ces vallées. Quoique ces vallées ſoient aſſez étendues, ces peuples ne s'y plaçoient point; ils préféroient des lieux plus élevés qui dominaſſent ſur les environs, ſoit pour repouſſer plus facilement l'ennemi qui leur auroit fait la guerre, ſoit pour n'être pas expoſés à être ſurpris, ſoit pour y avoir un air plus ouvert & moins chargé des vapeurs qui s'élèvent des plaines que traverſent les rivières : ces plaines leur paroiſſoient moins ſalubres que le haut des collines. C'étoit dans les bas lieux qu'ils faiſoient leurs ſemailles.

L'étendue de ces bourgades varioit; elles avoient ordinairement depuis trois cents pas de long, jusqu'à six cens; c'étoient les plus grandes. Elles suivoient le plan de la vallée; la largeur étoit de quatre-vingt à cent pas, à-peu-près : les huttes occupoient tout cet espace. A quelque distance de-là, & vers la cime de la montagne, on voit encore des restes de forteresses, au moins près des plus grandes bourgades. Il paroît que ces forts avoient été construits par ordre des Incas, lorsqu'ils eurent soumis ces peuples; car ils dominoient sur la bourgade. Ils ont la même forme que ceux qui ont été bâtis par ordre de ces Souverains : ce sont trois murs avec des terre-plains, qui s'élèvent par étage l'un plus haut que l'autre, selon la pente que la montagne peut avoir de bas en haut. Ces murailles suivent l'inégalité du terrein en dehors, & l'on voit qu'il y a eu un fossé au pied de chacune.

La distribution des maisons ne se présente pas bien distinctement; on voit néanmoins qu'il y avoit trois ou quatre pièces habitables, dont une étoit destinée à la sépulture, de la manière dont je l'ai exposé. Les portes en sont étroites, petites, n'ayant qu'une vara de haut ou un peu plus, & deux tiers de large; c'est la seule ouverture qui y soit pratiquée, comme dans celles dont j'ai fait mention : ces gens n'avoient pas l'usage des fenêtres.

Il y a des niches pratiquées intérieurement dans l'épaiſſeur de la muraille; elles ont deux tiers de vara de large, un de hauteur, & un quart de profondeur. Ordinairement ils en faiſoient deux à la diſtance d'une vara & demie ou de deux; c'étoit l'uſage général de toute la race Indienne. On voit la même choſe dans les huttes de la Louyſiane & de tout le Nord, tant pour le local que pour la grandeur & le nombre de ces niches; il ſemble que ce fut autant pour l'ornement que pour la commodité d'y ſerrer le peu d'effets de ces habitans.

Leurs murs ſont de terre appliquée contre des claies : mais ils ne les faiſoient pas comme en Europe. Leurs claies ſe prolongeoient dans toute la longueur du mur : s'il étoit trop long, ils faiſoient ces claies & le mur en deux ou trois parties. Les couches n'ont pas non plus la même hauteur : il y a beaucoup de variation à cet égard; l'une a trois pieds, & celles qui ſe trouvent deſſus ou deſſous ont ou deux pieds, ou un pied. La hauteur n'eſt pas la même dans toute la longueur, car d'un côté c'eſt une couche de deux pieds ou un peu plus, enſuite elle baiſſe peu-à-peu, de ſorte que ces couches vont ſe terminer l'une dans l'autre; mais ce qui manque d'élévation d'un côté, eſt ſuppléé par la couche qui eſt immédiatement deſſus ou deſſous.

Ces murs, qui ne sont composés que de quatre ou cinq couches, ont deux varas, ou deux & demi de haut : comme il n'y a plus de toit, on ne peut au juste en déterminer l'ancienne élévation ; cependant si l'on en juge par les portes & par la hauteur qu'on remarque à la plupart de celles qui subsistent encore, on doit croire que l'élévation actuelle étoit la hauteur régulière. Le toit étoit posé sur ces murs, & correspondoit à la figure quarrée ou oblongue du plan de la hutte : l'épaisseur des murs a un peu moins d'un demi vara. On ne peut voir sans étonnement que ces murs se soient conservés jusqu'à présent, sans avoir plus de force qu'ils en ont, & sans couverture. Dans d'autres contrées, ces murs étoient faits avec de la terre gâchée & formée en espèces de briques. Ailleurs on en voit qui sont de pierres, liées avec une terre argilleuse. Enfin on en faisoit de bois, de roseaux, selon les matériaux qu'on avoit à sa disposition, & conformément au climat de la contrée.

On voit la même manière de bâtir dans la partie haute du Pérou, dans les endroits où il y avoit des bourgades & des peuplades : cependant il s'y trouve aussi d'autres bâtimens plus simples, en forme ronde, comme étoient ceux des pays actuellement dépeuplés. On pratiquoit aussi des tombeaux souterreins, mais avec plus d'appareil

que dans les vallées : ils étoient enduits intérieurement d'un crépi dur, brillant & très-poli, qui les rendoit impénétrables à l'humidité & aux insectes ; ce qui montre le soin qu'ils avoient de conserver les morts.

Entre les grands édifices qui attestent la magnificence & la richesse des Souverains du Pérou, l'on remarque sur-tout celui de la vallée de *Pachacamac*, nom qui signifie le *Dieu inconnu*, suprême, invisible, ou le Créateur. Cet édifice est près du village de *Lurin*, à cinq lieues de Lima. On n'en voit que les ruines, & quelques parties qui sont encore sur pied. Il est divisé en trois parties ; savoir, un palais, une forteresse & un temple ou lieu de prières. Tout grossier que paroît avoir été cet édifice, on y apperçoit un air de grandeur & de magnificence, qui atteste celle des Souverains qui l'ont fait bâtir.

On voit aussi près de la mer, à la fin de la vallée de Pachacamac, les vestiges d'un palais bâti anciennement sur un haut terrein sablonneux ; les murs, vus en-dehors, ont encore quatre à cinq pieds d'élévation, quoique moins hauts en dedans : on y reconnoît plusieurs habitations. S'il n'étoit pas circonscrit par une enceinte circulaire, à laquelle sont liés les compartimens intérieurs & sans apparence de rues, on le prendroit plutôt pour une bourgade que pour un palais, car il a

plus d'une demi-lieue de circuit; cependant il paroît que cette enceinte ne formoit qu'un édifice. Il eſt impoſſible de ſe former une idée des compartimens qu'il y avoit, vu les morceaux conſidérables d'*adoves* (ou briques crues) qui ont été détachées des murs, & accumulées çà & là par des gens avides, dont l'intention étoit de découvrir des tombeaux, & de s'en approprier les richeſſes qu'on diſoit y avoir été cachées. En effet, quelques perſonnes y en avoient trouvé d'aſſez conſidérables.

La fortereſſe eſt à ſix cens pas environ de ce palais, ſur un mont de ſable, comme l'édifice précédent, mais plus près de la mer: elle eſt auſſi faite avec des *adoves*, comme le palais, & préſente trois murs plus larges que ceux de ce palais, à trois hauteurs différentes, de manière que l'intérieur domine ſur l'intermédiaire, & celui-ci ſur celui du dehors. Chaque mur a un terre-plein ou une eſplanade très-large; ils ſont aſſez élevés, & même plus que ceux qui reſtent au palais: ils ont un quart de lieue de circuit, & occupent toute la cime du mont avec une partie du contour de ſa pente. On y diſtingue encore les chambres ou appartemens qui y étoient, & les loges qui probablement étoient des corps-de-garde pareils à ceux qu'on avoit pratiqués dans les fortereſſes de

pierre qu'avoient fait élever les Incas sur d'autres terreins.

Le temple de Pachacamac est à une demi-lieue de la forteresse, au milieu de la pente d'un mont fort élevé, & au Sud de la vallée. Les murs extérieurs subsistent encore dans leur entier, ou peu s'en faut : mais l'intérieur a été extrêmement dégradé par les gens avides, qui cherchoient des tombeaux. L'extérieur a cette magnificence qu'on remarque aux autres ouvrages, & tout en est aussi solide; mais la hauteur surpasse celle des autres édifices : du haut, on découvre avantageusement toutes les plaines de la contrée.

Il y a donc plusieurs choses à remarquer ici. Les grosses briques dont les murs sont faits, l'élévation du local, la grandeur des édifices, & les difficultés qu'il y a eu à vaincre pour exécuter ces travaux.

Les *adoves*, ou briques, sont plus grosses que celles qu'on employoit ordinairement; elles ont deux tiers de vara de long, un demi de large, & un quart d'épaisseur. Pour les faire, il a fallu prendre la terre dans la vallée; car les terreins élevés sur lesquels sont bâtis les édifices, ne sont que des sables très-secs. La matière est un mélange de terre & de sable gâchés ensemble; elles sont extrêmement dures, quoiqu'on ne les ait pas

fait cuire. On n'y voit aucune lézarde; le tems ne les a pas fait fendre ni éclater; celles qui ſont amoncelées à terre, où elles ſont expoſées à l'humidité des brouillards & des givres, ſont auſſi intactes. On préſume de cette réſiſtance que les conſtructeurs avoient quelque procédé particulier pour les durcir après les avoir faites, de manière qu'elles ne ſe fendiſſent point. C'eſt un ſecret qu'on ne connoît plus dans le pays; car celles qu'on fabrique actuellement n'ont ni la même denſité, ni la même dureté : elles ſont auſſi plus petites.

Il paroît aſſez ſingulier que l'agréable vallée de Pachacamac étant tout près, & fertiliſée par une rivière de même nom, ces anciens Indiens n'aient pas préféré d'y bâtir le palais & le temple; & qu'ils aient mieux aimé des ſables arides & des monts, où rien ne récrée la vue. On peut préſumer qu'ils ont voulu les placer dans des endroits plus sûrs, afin d'éviter la ſurpriſe, préférant la conſervation de leurs Souverains aux commodités & à l'agrément : d'ailleurs, ces emplacemens ſont dans un local plus pur, expoſé à tous les vents, & par conſéquent moins ſujet aux maladies. Dans les bas-fonds de la vallée, l'air eſt chargé de vapeurs qui s'exhalent de la rivière, & ainſi moins ſalubre que ſur les hauteurs, où ſoufflent tous les vents qui ſont ordinaires ſur ces côtes.

Ils ne pouvoient guère donner plus de grandeur

à ces édifices, comme on le voit par le vaste contour qui borne l'épaisseur extraordinaire des murs extérieurs. L'antiquité ne nous a laissé en ce genre aucun monument dont l'épaisseur des murs puisse être comparée avec celle-ci; car elle excède celle qu'on donne actuellement aux murs des fortifications. Or, on ne voit cela ni dans aucuns des palais les plus pompeux, ni dans les édifices publics qui restent de l'antiquité.

La surface lisse & uniforme qu'on leur a donnée, semble indiquer que le dessein des constructeurs étoit d'en prolonger la durée jusques dans l'avenir le plus éloigné, & de les garantir des évènemens dont ils étoient susceptibles de leur nature. En effet, ils auroient duré nombre de siècles, si la cupidité des richesses qu'on y croyoit cachées, ne les eût fait démolir. C'est ainsi qu'on a anticipé la ruine éloignée qu'en avoient pu prévoir les auteurs. Il ne reste donc plus que ces parties difformes dans leurs proportions pour perpétuer le souvenir de ces édifices, & indiquer comment ils avoient été distribués intérieurement.

Les *adoves* qu'on employa étoient innombrables, & devoient être montées du fond de la vallée, qui en est à une demi-lieue. On avoit donc à essuyer la fatigue qui résultoit de la distance & de la pente des montagnes, pour les placer ensuite à leur hauteur respective. Outre ce

travail, il falloit encore apporter de l'eau pour lier ces matériaux. Quel nombre de perſonnes ne devoient pas y être employées! On n'y voit pas d'indices de puits; ſans doute que ces peuples ne connoiſſoient pas cette invention : aucune de leur peuplade ne peut le faire préſumer : quand ils l'auroient eue, le local la rendoit inutile. Il eſt donc à préſumer qu'ils prenoient de l'eau à la rivière : c'étoit la plus proche; mais la commodité de cette eau n'étoit pas exempte de toute difficulté, vu la quantité immenſe qu'il en falloit pour tous les travailleurs occupés à ces édifices, & qui devoient former une eſpèce de peuplade à proportion que les bâtimens augmentoient. Il falloit donc un très-grand nombre d'Indiens uniquement occupés à fournir de l'eau.

Mais ceci nous indique en même tems la proportion de tous les autres beſoins, & combien ces pays devoient être peuplés avant la conquête; car il ne faut pas oublier ce que j'ai dit de la lenteur des Indiens, ni ignorer que le tranſport ſe faiſoit preſque tout ſur le dos. Malgré cela, ils furent en aſſez grand nombre pour exécuter ces ouvrages, & vaincre les difficultés qu'on paroît avoir multipliées, dans le deſſein de rendre ces ouvrages plus merveilleux.

On découvre une aſſez grande quantité d'oſſemens & de crânes humains dans les ruines &

les décombres : les crânes ont même encore leurs cheveux. On déterre auſſi çà & là des vaſes qui étoient alors d'uſage. Il y a même un grand filet déchiré par lambeaux, & pourri en partie : c'étoit ſans doute pour pêcher. Le fil eſt fait de *pita*, plante du pays : ce ſont les ſeules choſes qui y reſtent, depuis qu'on en a tiré quelques objets de curioſité, & autres de certain prix, en fouillant & en démoliſſant. Il ſe trouve encore des gens qui s'occupent de ces recherches, & qui par conſéquent continuent les démolitions.

Suivant les traditions & les connoiſſances qu'on a de tous ces tems-là, le palais, le temple & la fortereſſe, étoient les plus grands ouvrages qu'on voyoit en ce genre dans ces contrées-là. Il eſt facile de le préſumer par leur vaſte étendue, leur maſſif, & la ſolidité de la conſtruction; car ce ſont des monumens faits pour montrer de la grandeur, du pouvoir, de l'application aux grandes choſes, ſans goût il eſt vrai, mais avec un génie beaucoup moins borné que celui des Indiens en général; car toutes leurs idées ſe bornent aux choſes de pure néceſſité : jamais ils ne conçoivent rien de grand, d'éclatant.

On ne ſait pas avec certitude quel fut l'auteur de ces vaſtes monumens : on croit généralement que c'eſt l'ouvrage des Incas, & certains indices ſemblent le perſuader. Mais on oppoſe à cette opinion

opinion, que le culte du dieu Pachacamac étoit déja établi dans la vallée, & le temple bâti lorſque les Incas en firent la conquête. On peut ſuppoſer qu'ils l'ont agrandi & embelli, puiſque ceux qui ont écrit l'hiſtoire des Incas, diſent que ces princes connoiſſoient ce dieu, qu'ils le révéroient intérieurement, comme une des divinités ſuprêmes. Cependant ils croyoient qu'il étoit inutile de lui rendre extérieurement les mêmes hommages qu'au ſoleil & à la lune, parce que Pachacamac étoit inviſible.

Cuiſmancu, prince qui régnoit ſur cette vallée & ſur toutes les autres du voiſinage, avoit regardé Pachacamac comme le premier des dieux, l'auteur & l'adminiſtrateur de toutes choſes; c'eſt pourquoi il lui avoit, dit-on, élevé le temple qui étoit dans cette vallée : ainſi l'auteur en ſeroit Cuiſmancu, ſi même ce ne ſont pas ſes ancêtres qui l'ont fait bâtir. Néanmoins la grandeur des bâtimens, la méthode, l'ordonnance, la ſtructure, préſentant, à l'exception des matériaux, tous les mêmes rapports que ceux qui ont été conſtruits par ordre des Incas, il y a lieu de préſumer que celui dont les veſtiges ſont le ſujet de ces détails, eſt un de leurs ouvrages, ou qu'au moins ils le rebâtirent & l'agrandirent.

Il n'eſt pas inutile de rappeller ici ce que j'ai dit ſur la capacité, le diſcernement & les in-

ventions des anciens Indiens, d'après ce que nous en rapporte l'hiſtoire, & ce qu'on en voit dans les monumens : comparons-les avec les Indiens modernes. Les anciens avoient donc une religion, un culte idolâtre, & faiſoient des ſacrifices : les Indiens actuels ont peu d'idées de religion, & ſont ſi indifférens ſur cet article, qu'on ne peut abſolument croire qu'ils aient quelque culte intérieur. Il y a même dans le Pérou de très-grandes nations indépendantes, qui ne mènent qu'une vie purement animale, & ne ſont pas diſtinguées de la brute. Lorſqu'on leur parle de culte intérieur, de ſoumiſſion à un être ſpirituel, ces gens extravaguent, regardent cela comme très-inutile, comme une rêverie ſans but, ſans objet déterminé.

Pluſieurs perſonnes ont penſé que l'état de barbarie où ſont ces peuples, leur irréligion, venoient de ce que la race des Indiens ayant été jettée dans ce continent, elle y porta avec elle les uſages de l'idolâtrie, dont le ſoleil étoit le principal objet. Or, ce culte ſe bornant à l'extérieur, il y prit d'autant plus aiſément racine, & ces peuples furent ainſi portés aux ſeules démonſtrations externes. L'idolâtrie s'y propagea donc ; leurs idées religieuſes ne furent plus manifeſtées que par des fêtes, des danſes, l'ivreſſe ; ce qui devoit leur plaire infiniment plus que de s'occuper de

réflexions, & de l'exercice des facultés intellectuelles, exercice qui leur eſt ſi indifférent. C'eſt ainſi que s'eſt abruti le peuple primitif, conduit dans ces contrées par des vues particulières de la Providence, comme l'ont été dans les iſles les plus éloignées les nations qui les habitent. Mais les chefs de ces Indiens voyant les individus ſe multiplier, craignant auſſi les troubles, les ſéditions, occupèrent les ſujets ſurabondans aux ouvrages dont on voit encore des reſtes. Les Incas ſe réglèrent ſur cette prudente conduite, & cherchèrent à les occuper de même, pour éviter les mêmes inconvéniens.

On doit donc croire que les Incas ont contribué à la conſtruction des édifices de Pachacamac & de différens autres, quoiqu'en diſent les hiſtoriens; voilà pourquoi ils ſont ſi ſemblables à ceux de Cuzco, du royaume de Quito &, d'autres pays où s'étendoit leur domination. En effet, toutes les circonſtances prouvent cette opinion. Les compartimens, autant qu'on peut les reconnoître, les loges ou corps-de-gardes, la manière de poſer les adoves, tout enfin rappelle les mêmes conſtructions. D'ailleurs, le Prince de Pachacamac & de *Rimac*, ne pouvoit occuper un palais de cette forme monſtrueuſe; mais il convenoit aux Incas & à toute leur ſuite. L'hiſtoire ne nous apprend pas qu'aucun autre Sou-

verain de ces contrées eût une famille & une suite, pour lesquelles il fallût absolument un édifice de cette grandeur.

On voit à *Herbey*, sur la rive méridionale de la rivière *Cagnête*, un palais qui ressemble un peu au précédent; il est à 23 ½ lieues de Pachacamac, & fort étendu; la longueur est de quatre cens pas, sur une largeur proportionnée. Ce palais se trouve à la courbure que fait la rivière; il est construit (1) d'arbres de même hauteur que les autres : les murs ont encore la même élévation qu'anciennement; mais l'intérieur est tout renversé, tout dégradé : on y a aussi cherché des tombeaux.

Il s'est aussi conservé des pans de murs entiers sur le chemin qui va de Cuzco à Lima : on en voit de distance en distance, assez éloignés les uns des autres, sans qu'il y ait une seule breche, ni aucune marque du pouvoir du tems : les parties qui en sont ruinées, l'ont été par ceux qui en ont pris des adoves pour bâtir ailleurs; mais ces dégradations sont modernes.

Il faut bien distinguer dans les Indiens les opérations de l'esprit & de l'entendement, de tout ce qui n'est que main-d'œuvre & industrie méchanique; ou autrement, il ne faut pas con-

(1) Texte *arboles* : ne seroit-ce pas *adoves*?

fondre chez eux ce qui exige du raiſonnement & de la réflexion, avec ce qui ſe borne aux opérations des ſens. Dans le premier cas, on ne voit chez eux que ſtupidité, manque de diſcernement & d'intelligence : auſſi quelque choſe qu'on puiſſe leur dire pour leur faire connoître la droite raiſon, & diſtinguer tout ce qui s'en éloigne, ils ſont incapables de rien ſentir, & de comprendre ce qui réſulte néceſſairement ou accidentellement de telle ou telle mauvaiſe opération. Voilà pourquoi ils agiſſent toujours ſans réflexion, & ſans penſer plus loin qu'au moment actuel. Ils ne ſont pas plus intelligens ni plus intéreſſés lorſqu'on leur parle de religion, comme je l'ai dit; ils écoutent aſſez tranquillement, mais rien ne leur fait impreſſion, ne pique leur curioſité. Ainſi ils entendent tout ce qu'on leur dit ſur la vraie religion comme toute autre choſe indifférente pour eux; leur volonté eſt auſſi peu déterminée à l'embraſſer qu'auparavant : ils ne peuvent ſe former une idée d'une vie éternelle après celle-ci.

Si on leur demande de convenir d'une choſe, ils le font ſans difficulté, mais prêts à nier tout, ſi on leur dit de le faire. Qu'on leur diſe que le Diable eſt mauvais : ils répondent que cela peut être, mais qu'il ne leur a jamais fait de mal. Si on leur dit que tel Saint eſt bon : ils répondent que cela peut être. Qu'on leur diſe tout le con-

traire, ils en conviennent de même ; ce qui prouve que ni l'une ni l'autre aſſertion ne fait impreſſion ſur leur eſprit.

Ils ne deſirent ni n'attendent rien dans ce monde, que ce qu'il leur faut pour le jour même, mais ſur-tout ce qui peut ſatisfaire leur paſſion pour l'ivreſſe. Quant à l'autre vie, ils en ont à peine la moindre idée : d'ailleurs, il ne faut, ſuivant eux, aucun mérite pour y paſſer. Mais on ne peut décider de quelle manière ils la conçoivent, ni quel eſt l'objet de l'idolâtrie de ceux qui ſont civiliſés. On ne voit pas qu'ils faſſent de ſacrifices, ni d'offrandes, ni même aucun autre acte extérieur, d'après leſquels on ſoit en état de ſe former une idée de la ſuperſtition qu'ils conſervent de tems immémorial. Tout eſt égal pour eux dans toutes les claſſes de la ſociété, & dans l'autre monde comme dans celui-ci.

Uniquement occupés des objets qui les environnent, & bornant là toutes leurs actions, ils montrent cependant certaine induſtrie en pluſieurs choſes : mais il n'y a en cela rien de particulier qui prouve quelques lumières & de l'intelligence. En effet, nous voyons des animaux faire des ouvrages ſi artiſtement diſpoſés, qu'on a de la peine à les imiter ; on ne les fait même jamais auſſi parfaits qu'eux : la toile de l'araignée, les cocons des inſectes, les loges des caſtors, les nids de

différens oiſeaux, & autres ouvrages des animaux, décèlent l'inſtinct le plus induſtrieux, quoique dicté par la néceſſité. La raiſon paroît infiniment moins développée dans les travaux des Indiens : tout y eſt groſſier, ſans combinaiſon, ſans variété, ſans aucun degré de perfection. Quand on a vu une de leurs cabanes ou huttes, on les a vues toutes; il ſemble que la raiſon n'y ait eu aucune part. Les Indiens du Nord font quelques figures ſur les peaux qu'ils préparent comme celles de chamois; mais ces figures ſont celles des objets qu'ils ont ſous les yeux : ils y mettent tant de tems, travaillent avec tant de patience, qu'il faut néceſſairement qu'ils s'apperçoivent de leurs erreurs, ayant toujours les mêmes objets ſous les yeux. Voilà les règles qu'ils ſuivent en travaillant, règles qui ne ſont nullement ſuggérées par un eſprit de combinaiſon, mais qui ſe préſentent machinalement : ce qui prouve qu'ils ſont matériels en tout.

DISCOURS VINGT-UNIEME.

Des différens Ouvrages dictés par la néceſſité, & de pluſieurs figures d'idoles, ou d'amulettes.

LA néceſſité a été la mère de l'induſtrie chez tous les hommes. Ils ont d'abord cherché le néceſſaire : pendant ce tems-là leurs idées ſe ſont développées, & ils ont paſſé aux ouvrages de goût ; mais ceux qui ont été les plus portés au travail, ont été plus loin que les autres. Il y a peu de variété dans les ouvrages des Indiens, cependant quelques-uns ont travaillé pour l'aiſance & les commodités ; ils ont même recherché les ornemens : c'eſt en cela que les Nations de ces contrées ſe diſtinguent les unes des autres, ſelon le degré de civiliſation auquel elles ſont arrivées. Elles ont été preſque toutes auſſi induſtrieuſes dans l'invention des armes : l'uſage de l'arc y étoit preſque général ; cette arme étoit même preſque ſemblable par-tout. Ces peuples avoient imité à cet égard, les anciennes Nations qui avoient peuplé l'Aſie & les autres parties du

Monde : on peut donc en inférer que cette arme avoit une même origine, & que ce fut une des premieres dont on se servit : on en inventa d'autres par la suite.

Les Indiens civilisés du Pérou ne connoissent plus cette arme ; ceux du Nord en font quelque usage, mais assez rarement : ces Sauvages se sont faits au maniement de l'arme à feu, dont les Anglois & les François leur ont appris à se servir : ils montrent, il est vrai, à leurs enfans à tirer de l'arc, & ils y sont fort adroits ; mais ces enfans le quittent dès qu'ils sont grands, & prennent les autres armes : les Sauvages qui vivent loin des Européens dans la partie éloignée du Nord, & qui n'ont aucun commerce avec eux ; ceux qui ont conservé leur indépendance dans les vastes pays des deux Amériques, ne connoissent que l'arc, tant pour la chasse, la pêche, que pour la guerre, & ils s'en servent avec beaucoup d'adresse. Ces arcs sont faits d'un bois dur, souple ; les cordes sont de boyaux d'animaux : ils prennent pour les flèches un autre bois dur & lourd, dont ils durcissent la pointe au feu, où ils y enchassent des morceaux aigus de cailloux. Ils se servent aussi de lances longues de plus de deux varas, minces, & du même bois que celui des flèches : ils les jettent très-légèrement, & avec adresse.

Les Indiens civilisés du Pérou ne se servent que de pierres, qu'ils lancent avec la main, sans fronde, & frappent le but avec sûreté : cette Nation est bien différente de ce qu'elle étoit autrefois, quant à la promptitude avec laquelle elle se procuroit les choses nécessaires, étant sous la domination de ses Seigneurs naturels.

On remarque sur-tout des haches de cuivre parmi les pièces d'antiquité que l'on a trouvés dans ces contrées. D'un côté elles ont un tranchant, & de l'autre une pointe aiguë : dans le milieu est l'œil où s'insere le manche : ce manche n'a de longueur que ce qu'il faut pour être manié d'une seule main : c'étoit sans doute une des marques de la souveraineté, & une arme offensive dont se servoient les Rois : ces haches représentoient le sceptre par lequel la puissance souveraine est figurée ; & dans un autre sens, c'étoit l'emblême de la justice : le nombre qu'on en trouve fait cependant présumer que les autres chefs de la Nation s'en servoient aussi, comme revêtus d'une partie du pouvoir souverain pour gouverner les peuples : les Officiers chargés du commandement des armées & des expéditions militaires, les Princes du sang royal, avoient aussi des haches où étoient figurées les marques de leurs distinctions & de leur emploi.

On trouve encore d'autres pièces en forme

d'étoiles, dont le diamètre pris d'une pointe à l'autre, eſt de cinq à ſix pouces. Il y en a de deux matières, & de quatre formes différentes: la première eſt le cuivre: celles de ce métal ont le diamètre mentionné; il y a au milieu un trou d'un pouce & demi de large pour y introduire le manche; la circonférence eſt diviſée en ſix parties égales; cinq de ces parties font l'étoile : la ſixième eſt le tranchant de la hache; les pointes en ſont rondes & tranchantes.

La ſeconde eſpèce eſt de même grandeur que la première, & de la même figure; mais avec cette différence, qu'il n'y a pas de tranchant: elle a ſix pointes rondes en forme d'étoile.

La troiſième diffère de la précédente, en ce que les ſix pointes qui font l'étoile, ne ſont pas rondes, mais en forme de feuilles tranchantes des deux côtés, & l'extrémité de cette étoile a un pouce d'épais, ou un peu plus à l'œil du manche : l'épaiſſeur diminue juſqu'aux pointes, qui ne ſont pas aiguës, mais un peu circulaires.

La quatrième eſpèce eſt comme la ſeconde; excepté qu'elle eſt de pierre fort dure & de couleur obſcure. Il eſt étonnant que ces peuples n'ayant l'uſage ni du fer ni de l'acier, puiſqu'ils ne les connoiſſoient pas, aient pu donner à ces inſtrumens la perfection qu'on y voit, & y pratiquer un œil de forme circulaire parfaite, ce qui

a ſans doute demandé beaucoup de patience, & n'a pu être fait que par un frottement long-tems continué.

Il paroît que la première eſpèce étoit la marque de la ſouveraineté : les autres étoient celles des Gouverneurs ou autres Officiers ſupérieurs, qui s'en ſervoient auſſi pour armes offenſives dans la guerre, comme il étoit d'uſage dans l'antiquité de ſe ſervir de la maſſue : leur figure & leur grandeur prouvent aſſez qu'elles n'étoient deſtinées qu'à charger l'ennemi. On voit que l'uſage de cette arme & de l'arc, viennent d'une même origine chez cette Nation comme chez toutes les autres ; qui garniſſoient de pointes leurs maſſes d'armes.

Les Indiens de la partie du Nord de l'Amérique ſe ſervent d'une eſpèce de hache ſemblable à celle de cuivre dont j'ai parlé : elle a un tranchant & une pointe ; les François l'appellent *caſſe-tête* ; ce ſont eux & les Anglois qui leur en fourniſſent : elles ſont de fer ou d'acier ; mais la forme en a été priſe de celles que ces peuples avoient anciennement, car c'eſt une arme qui n'eſt pas d'uſage en Europe. On en a dans les vaiſſeaux, il eſt vrai, mais elles ſont un peu différentes. On peut donc conclure que le cuivre étoit en uſage dans la partie Méridionale & dans le Nord le plus reculé de l'Amérique ; de ſorte

qu'on reconnoît parmi ces Nations une uniformité dans la plupart des choses, ſans que les intervalles immenſes qui les ſéparent, le laps de tems conſidérable qui a dû s'écouler depuis qu'elles ſe ſont ſéparées de leur origine, aient varié leurs rapports dans ce qu'il y a de plus eſſentiel.

On trouve auſſi des inſtrumens plats de métal, de quatre à cinq pouces de long & d'un pouce de large, ou un peu plus, ſur une épaiſſeur de deux lignes. Ils ont un tranchant un peu circulaire à l'une des extrémités; l'autre ſe termine par une tête, de ſorte que l'on y voit véritablement une hachette: ces inſtrumens étoient, ſans doute, deſtinés à couper, comme ceux des charpentiers. On trouve encore d'autres haches de même nature que les précédentes: la figure en eſt circulaire, & la grandeur la même que celle des hachoirs de nos confiſeurs: elles différent ſeulement en ce que la poignée eſt de même métal que la lame, afin de procurer plus de force aux coups que l'on donnoit.

Ces Indiens des tems reculés, connoiſſoient à certain point, le mélange des métaux: on le voit par la couleur des pièces dont j'ai parlé. Les unes ont une teinte rouge, qui approche de celle du cuivre naturel, d'autres ſont jaunes comme le laiton; il y a même des nuances intermédiaires entre ces deux couleurs: quelques-unes ſe rapprochent plus du laiton que les autres; mais on ob-

ſerve dans toutes, que ſans avoir été recouvertes ou enduites d'un vernis quelconque, elles n'ont pas contracté de vert-de-gris : le mélange qu'ils en faiſoient changeoit donc totalement la qualité du cuivre, ſecret que l'on ignore aujourd'hui.

Mais ce qu'il y a d'étonnant, c'eſt que les Indiens qui ont conſervé pendant pluſieurs ſiècles leurs uſages & leurs coutumes, la manière de faire ce qui étoit le plus commun parmi eux, aient entièrement oublié depuis la conquête, les inventions ingénieuſes de leurs ancêtres. Cette époque n'eſt cependant pas ſi éloignée de nous : ainſi ils ignorent abſolument la fonte & le mélange des métaux, la manière d'imiter les vaiſſeaux antiques, dont je parlerai, de travailler la pierre dure avec ces métaux ſouples & de peu de réſiſtance en eux-mêmes, de fabriquer les armes dont on ſe ſervoit alors. Cet oubli eſt même porté au point, que les Indiens civiliſés ne pourroient faire une flèche, y ajuſter une pierre, ni y poſer les plumes pour en diriger le trajet; à plus forte raiſon ne ſauroient-ils faire un arc avec de juſtes proportions : ainſi ce qui n'eſt qu'un jeu pour les Sauvages indépendans, eſt une choſe impoſſible pour les ſucceſſeurs des Indiens qui ont été les plus induſtrieux; ce qu'on ne peut attribuer qu'au défaut d'uſage.

Non-ſeulement ils ont montré leur induſtrie par ces étoiles & ces haches, mais encore par

les différentes couleurs qu'ils leur ont données. Les unes, comme je l'ai dit, ont une teinte rougeâtre, les autres ſont jaunes. Ils traitoient de même les uſtenſiles & les inſtrumens avec leſquels ils travailloient, ce qui donne lieu de croire qu'ils faiſoient ces compoſitions pour donner plus de dureté au cuivre, autant que pour en varier les couleurs & les rendre plus agréables à la vue.

Ils avoient auſſi des tenailles de même métal que les autres inſtrumens, & ſans doute de différentes grandeurs; mais celles qu'on trouve ſont petites, & n'ont qu'un pouce & demi de long & un demi pouce de large : elles ſont fort minces, faites d'une feuille de métal double, juſqu'à la moitié de la longueur. Le bord en eſt tranchant : on y remarque certaine élaſticité. Ces pinces leur ſervoient à arracher les poils du viſage, quand la vieilleſſe commençoit à leur en faire croître. Comme ils étoient long-tems ſans avoir de barbe, ils croyoient qu'il ne convenoit pas d'en avoir avec l'âge. Nous voyons au contraire que les Orientaux, ſur-tout les Mahométans, ne quittent pas la barbe, tandis qu'en Europe perſonne ne la garde, ſi l'on excepte quelques peuples vers les extrémités du Nord, qui la laiſſent croître comme dans les anciens tems; mais les Indiens civiliſés n'en ont pas actuellement, ou ne la gardent pas.

On ne voit pas dans ces reſtes d'antiquité, un ſeul inſtrument fait pour frapper, comme un marteau ou une maſſue : peut-être les faiſoient-ils de pierres qui ſe ſont écraſées ou défigurées : au reſte il eſt remarquable qu'on n'en trouve pas dans les tombeaux. En fondant les métaux pour les inſtrumens dont j'ai parlé, ils avoient auſſi appris l'art d'en faire certaines figures, quoique très-petites : les unes ſont maſſives, les autres creuſes, & auſſi minces proportionnément qu'elles ſont petites : il paroît que c'étoit pour les porter ſur eux. Ils en ont fait d'or, d'argent, de pierre & de terre cuite : ils repréſentoient par ces figures, les Indiens qu'ils appelloient (1) *Opas*, gens monſtrueux & ſtupides ; ne ſachant rien faire de plus difforme, à ce qu'on peut préſumer.

Cette eſpèce difforme eſt très-nombreuſe parmi eux, dans l'un & l'autre genre. Il paroît que la difformité eſt toujours chez ces individus, accompagnée de la démence ; c'eſt ce que prouve l'expérience. Ils ont une figure & une tête horribles : leur cou eſt chargé de goîtres preſque auſſi gros que leur tête. Les Indiens leur attribuent pluſieurs qualités, ſur-tout la vertu de deviner : ils les conſultent dans le beſoin, les regardant avec vénération, comme des gens qui ont quel-

(1) L'Europe a ſes Cretins.

que

que chose de particulier, dont les autres hommes sont privés : voilà pourquoi ils en faisoient les figures, & les portoient comme des amulettes. On voit que c'étoient-là leurs idoles, quoiqu'on ne soit pas assuré qu'ils leur rendissent aucun culte, & que les anciens les tinssent pour des choses vraiment divines.

On n'apperçoit pas non plus de semblable culte idolâtre parmi les Indiens indépendans; autrement ils conserveroient ces idoles, & leur donneroient quelques marques de vénération : il y a donc lieu de croire que les anciens Indiens civilisés par les Incas, admirent cet usage par les loix que leur imposèrent ces Souverains, ou les premiers hommes qui passèrent dans ce continent, & se les assujettirent.

Les offrandes qu'ils faisoient au Soleil dans leurs temples, avoient pour objet d'obtenir de plus grands avantages de la chaleur bienfaisante qu'il communiquoit à la terre, & de l'éclat de sa lumière. Uniquement attachés aux objets extérieurs, quoiqu'ils connussent Pachacamac, ou le Dieu invisible, ils se contentoient de rendre à cet Être infini des hommages intérieurs, & rapportoient au Soleil, en conséquence de ses effets sensibles, ce qui appartenoit au Créateur qui les gouvernoit. On ne trouva cependant pas de figure qui représentât cet astre brillant, ni même

d'autres que celles dont j'ai parlé, & il est difficile de deviner quel but ils se proposoient.

On reconnoît dans ces Nations un goût particulier pour ces figures laides & bisarres : tels sont les masques de bois que font ces peuples pour se déguiser de la manière la plus grotesque. Ils sont réellement si laids, sans cependant offrir rien de monstrueux, que ceux de l'Europe ne peuvent pas y être comparés, quelque ridicules qu'on ait pu en imaginer. Il n'y a rien d'absurde & d'extravagant qu'ils ne trouvent lorsqu'ils veulent se masquer : il n'est donc pas étonnant que les *Opas* aient servi de modèle chez eux pour représenter leurs petites figures ou amulettes ; car on ne peut rien voir de si affreux que ces gens.

Quelques personnes crédules veulent que ce soit la figure du diable, que ces gens ont représenté lorsqu'il leur apparoissoit pour les faire persévérer dans l'idolâtrie, leurs erreurs, leurs vices ; mais il est permis de rejetter cette opinion : il est plus naturel de croire que ces figures sont une suite de l'ignorance de ces peuples, qui ont attaché certain mérite à la représentation de ce qu'il y avoit de plus affreux dans l'espèce humaine. Lorsque les Indiens ont perdu quelque chose, ou qu'une de leurs bêtes s'est égarée, ils vont encore actuellement consulter les Opas, pour être instruits de l'endroit où est ce qu'ils cher-

chent : n'eſt-ce pas montrer évidemment l'inconſéquence, ou la foibleſſe d'eſprit la plus étrange, que d'attribuer aux hommes les plus ſtupides, des qualités ou des talens que n'ont pas les gens les plus ſenſés ? auſſi la raiſon de ces peuples eſt-elle encore dans ſa première enfance, & y perſévère même lorſqu'ils ſont dans le plus grand âge. On les voit s'amuſer de ces figures comme des enfans, ſans y mettre d'autre intérêt que celui de l'amuſement, ce qui prouve bien à quoi leur ſtupidité borne leur deſir. Un Savant de l'Europe a dit, en parlant des Indiens occidentaux, qu'il étoit ſingulièrement étonnant qu'on vît dans leurs vaſtes contrées une très-grande Nation reſtant toujours dans l'état de l'enfance, même à quatre-vingt ans, puiſque les actions de ces Indiens étoient à tout âge les mêmes que s'ils n'euſſent que ſept ou huit ans.

On tire auſſi des tombeaux des vaſes de terre cuite, très-reſſemblans à ceux que l'on trouve parmi les antiquités Grecques & Romaines ou Egyptiennes, & dont les mêmes figures ſont repréſentées dans les Hiéroglyphes & les Moſaïques de ces tems-là. Leur grandeur eſt d'une vara & un quart, ou un peu plus : le corps du vaiſſeau eſt plus long que gros ; & ſe termine en pointe par la partie inférieure : le cou eſt long & droit, l'ouverture large, formant une eſpèce d'enton-

noir : dans d'autres la bouche n'eſt pas ſi dilatée, quoique la forme ſoit la même : la terre en eſt bien cuite. Ces pièces, qui ſont en aſſez grande quantité, indiquent que la forme en a été laiſſée par les premiers hommes qui ont peuplé ces contrées, & qu'ils l'avoient de la même origine que la leur propre.

Les Indiens modernes ne ſuivent plus cette forme pour les vaiſſeaux qu'ils font; auſſi eſt-il facile de les diſtinguer les uns des autres. Ils en faiſoient auſſi de petits, dont quelques-uns repréſentoient la figure d'un Llamas couché ; il y a un trou au milieu. On ne peut regarder ces vaſes comme des objets d'idolâtrie : cette forme n'étoit que pour varier les pièces, comme on le fait chez d'autres nations. D'autres reſſemblent aux pots à boire des Catalans. La qualité des terres étoit auſſi différente : on en trouve de noires, quoique les vaiſſeaux les plus grands ſoient communément de terre blanche.

Les Indiens modernes ont l'uſage des balances, probablement des tems les plus reculés : celles dont ils ſe ſervent n'ont pas d'aiguilles ; elles ſont faites de deux culs de calebaſſes ſuſpendus par des fils aux deux bouts d'un bâton, au milieu duquel eſt un autre fil pour les lever. Les poids ſont des pierres proportionnées à leur idée, mais qui n'ont pas de rapport avec le marc

d'Eſpagne. Ces balances leur ſervent à vendre la *coca*, le coton, la laine, matières qu'il faut néceſſairement peſer chez eux : les autres choſes s'eſtiment au coup-d'œil. On trouve parmi les antiquités de petites balances, dont les plateaux ſont d'argent, de même que le fléau : ces plateaux ſe terminent en pointes, comme des cônes renverſés.

Il paroît par leur petiteſſe que ces balances étoient deſtinées à peſer l'or & l'argent; car elles ne pouvoient être employées pour des choſes de plus grand volume. On n'obſerve pas cette invention parmi les Indiens indépendans; il ſemble même qu'ils n'en ont pas beſoin, car ils eſtiment tout à l'œil dans leurs échanges. Les Indiens du Nord, du Canada & de la Louyſiane, font le commerce des peaux des animaux qu'ils tuent, moyennant une eſpèce de tarif réglé par les Européens, Anglois & François. En vertu de ce tarif, ce qu'on doit leur donner en marchandiſes uſuelles pour échange, eſt réglé à tant par eſpèce de peaux, proportionnément à leur qualité. La même choſe ſe pratique avec ceux qui ſont au Sud du royaume de Chili, & avec les nations du Paraguay, voiſines des Indiens aſſujettis.

Il paroît donc que l'uſage des poids a été introduit par les Incas dans les contrées qu'ils ſoumirent à leur empire.

On n'y trouve point de meſures; cependant ils devoient en avoir : ce ſont peut-être quelques-uns de ces vaiſſeaux de terre cuite ; car celles dont ils ſe ſervent à préſent pour les liquides & les grains, ſont de petits pots de même terre que celle des vaiſſeaux dans leſquels ils préparent leur manger.

Cette variété de choſes connues des Indiens, & ſemblables à celles qui étoient & ſont encore en uſage chez toutes les autres nations, fait croire que les premiers qui paſſèrent en Amérique n'étoient pas en petit nombre. En effet, des inventions auſſi variées ne pouvoient être garanties de l'oubli, qu'autant qu'un peuple entier en avoit connoiſſance & les pratiquoit.

Les anciens Perſes, les Grecs, & les autres nations orientales prenoient des figures effrayantes en allant à l'armée, pour animer le courage de leurs compagnons, & jetter la terreur parmi les ennemis. On en voyoit ſous la forme d'un ſerpent, d'un lion, d'un tigre, & d'autres animaux féroces : ils ſe couvroient de maſques, qui les défiguroient totalement. L'uſage des plumes d'oiſeau pour ſe parer, & poſées en panaches, en aigrettes ſur la tête, ou ceintes autour des bras, des jambes; celui du carquois, des flèches, des arcs ornés de diverſes manières, des lances, & tout ce dont j'ai fait mention, prouve que les

premières races ont eu une même origine. La coutume de se couvrir de peaux d'animaux, enjolivées de peintures, est encore commune à toutes les nations : ainsi, en comparant avec soin ce qui étoit d'usage chez les Indiens occidentaux avec ce qui l'étoit chez les peuples les plus anciens, on trouve que ces peuples se rapprochent d'assez près, quelle que soit la différence & le contraste qu'on apperçoit dans les Indiens modernes.

Quant aux tissus dont ils se servoient, on découvre dans les tombeaux des mantes à leur usage. Ces étoffes ou tissus étoient de coton : les plus communes sont blanches, d'autres étoient rayées de rouge & de bleu. Ils faisoient leur teinture avec l'*achote*, diverses herbes, & une espèce de plante sauvage qu'ils appellent *chaucha*. Cette plante croît dans la partie haute du Pérou, & donne une teinture bleue : ces peuples s'en servent encore. Ils teignoient aussi en noir les tissus qui servoient de *llicllas* aux femmes; c'est le nom qu'ils donnent à une espèce de mante presque quarrée, dont elles se couvroient le dos, en la passant sur les épaules; ensuite elles l'attachoient devant la poitrine avec un poinçon ou grosse épingle, qu'ils appellent *ticpe*. On trouve aussi de ces fiches dans les tombeaux : elles sont d'argent. Les femmes du commun les font ordinairement de bois ou d'épines fort grandes qui

croiſſent dans les campagnes. Les habits de ces anciens Indiens ſemblent indiquer que les blancs étoient pour les hommes, & les noirs pour les femmes. Au royaume de Quito les hommes les portent ordinairement noirs.

On ne trouve guère que les pièces mentionnées dans les tombeaux, & c'eſt même en petit nombre. Quant à ce qui eſt d'or ou d'argent, on fond tout ce qu'on découvre, ſans même excepter le cuivre ni les métaux de compoſition. Les Orfèvres les emploient pour différens mélanges.

Mais il y a moins à trouver actuellement dans les tombeaux que par le paſſé. Depuis la conquête on s'eſt ſouvent occupé de fouiller dans les lieux où l'on pouvoit ſoupçonner qu'il y eût de l'or ou de l'argent ſous une forme quelconque : ſi l'on en trouve, on le fond auſſi-tôt, ſans avoir égard au prix que l'antiquité peut donner à la pièce. Cette cupidité a cauſé la ruine des édifices, qui, par leur ſolidité auroient duré pluſieurs ſiècles, en les abandonnant à l'action de l'air & du tems.

DISCOURS VINGT-DEUXIEME.

De la Langue des Indiens ; du jugement qu'on peut porter de la première population de l'Amérique.

DEs personnes très-versées dans la langue Hébraïque croyent, sans hésiter, que la langue *Quichua* a beaucoup de rapport avec cette ancienne langue. Ces Savans en jugent par les termes que les livres sacrés nous ont conservés : la prononciation & le ton étant très-anologues, il y a un grand nombre de mots qui présenteroient cette ressemblance. Si donc on jugeoit de ces langues par ce principe, il n'est pas douteux que les deux langues auroient entr'elles les rapports les plus proches. Mais il reste à savoir si la signification des mots hébreux est précisément la même que dans l'autre langue. Les mots qu'on a pris de la Bible pour en faire la comparaison avec ceux qu'on croyoit les mêmes dans la *Quichua*, sont justement presque tous des termes sur le sens desquels les Interprètes de l'Ecriture ne s'accor-

dent pas, ou dont ils n'ont pu déterminer la ſignification correſpondante dans l'autre langue. Mais il n'eſt pas étonnant que des mots dont la forme eſt la même, n'aient pas le même ſens dans les deux idiomes.

Pour pouvoir prendre un parti à cet égard, il faudroit que des gens qui auroient appris la langue Quichua dès leur enfance, & qui tiendroient toute la force de ſes mots, poſſédaſſent auſſi au même degré la langue Hébraïque : alors la comparaiſon qu'ils en feroient pourroit être juſte. Le rapport des termes de quelques idiotiſmes, des dénominations des choſes, meneroit à la connoiſſance de l'analogie que ces deux langues auroient entr'elles, & l'on ne feroit pas embarraſſé d'expliquer par ce moyen pluſieurs termes Hébreux dont le ſens eſt encore obſcur.

Il y a dans la langue Quichua une expreſſion, ou un terme qui paroît un des premiers que prononcent les enfans, quand ils veulent commencer à parler. Ce terme, commun aux enfans de toutes ces nations, eſt inuſité hors de l'Amérique : c'eſt *apa*, racine du verbe *apani*, *apanqui*, c'eſt-à-dire, *porter* ou *apporter* ; l'impératif eſt *apanmui*. Si l'on y fait bien attention quand les enfans le prononcent, on voit qu'ils demandent qu'on *approche* d'eux, ou qu'on leur *donne* quelque choſe. On n'y fait pas d'attention, parce qu'on

en ignore le rapport : mais les Indiens qui le comprennent par leur propre idiome, donnent à l'enfant ce qu'il desire. *Apachiy* est l'impératif du mot qui signifie *renvoyer* ou *envoyer ; apariy* celui du mot qui signifie *prendre* ou *emporter*. Ainsi pour *demander*, *envoyer*, *prendre*, ils commencent les verbes par les deux syllabes *apa*. Le mot *mama*, qui est un des premiers de tous les idiomes du monde, signifie aussi *la mere* chez les Indiens. Quoique les enfans de toutes les nations commencent à parler par ce mot naturel, ils le varient ou le changent par la suite de l'âge, pour en adopter un correspondant, au lieu que les Indiens le conservent toujours dans toute son expression.

On observe aussi, à cet égard, que les Indiens ne changent pas dans le langage commun ou usuel différens autres mots qu'ils prononcent naturellement dans l'enfance avant toute instruction, & que ce sont les noms qu'ils donnent aux choses. Il résulte de-là que si le langage des Indiens n'est pas celui qui se rapproche le plus du langage primitif, c'est au moins celui qui ressemble le plus à la prononciation des enfans.

Les mots de cette langue sont très-courts, & ont en même tems beaucoup de significations déterminées par la variété des tons ou de l'accent. La variété de nombre de leurs expressions

ne consiste que dans la répétition de la syllabe précédente, & dans l'accent final, ou dans l'addition d'une lettre à la fin, ce qui détermine le sens qu'ils y attachent. Par exemple, *acacau* signifie *cela* (ou *il*) *me brûle*; ce qu'ils disent ou du *soleil*, ou du *feu*, ou des alimens trop chauds: *alalau*, j'ai froid: *ananau*, je suis affligé. Ces trois mots expriment ainsi chez eux les sensations principales, savoir de la *chaleur*, du *froid*, & de la *douleur*.

Mais, en changeant leur finale, ils auront une autre signification. *Alau-ni-huay*, , ayez pitié de moi; *anallau*, que cela est *beau*, *doux!* & ainsi de nombre d'autres. On a fait une grammaire & un dictionnaire de cette langue; on a aussi écrit sur son origine & ses beautés avec toute l'étendue que demandoit le sujet.

Ce langage est doux & tendre; & il est fort douteux qu'on puisse en trouver un si riche en expressions de flatteries & de caresses: on n'y voit point de longues périodes, ni de phrases pompeuses. Quoiqu'assez bornée en général, cette langue est élégante, claire & agréable, & n'a rien pris des langues modernes, puisque cela n'a pas été possible jusqu'ici. On pense donc que c'est une langue primitive, qui tient à certain point de l'Hébreu, comme j'ai dit qu'on le présumoit. Les termes de cette langue se trouvent dans la

Quichua dès ſon origine : ainſi la première nation qui a peuplé ces contrées doit avoir été voiſine des Hébreux, ſi elle n'étoit pas même une branche de ceux-ci : ſi elle en étoit ſeulement voiſine, elle a pu en prendre les termes qu'elle aura conſervé dans ſa langue.

Cette conjecture eſt appuyée par d'autres circonſtances communes aux Indiens & aux Juifs; telles ſont l'inclination à mentir & à tromper. En effet, on ne peut s'arrêter à rien de ce que ces Indiens diſent, tant ce vice eſt inhérent chez eux. Ils aſſurent & nient auſſi facilement la même choſe : la tromperie leur eſt ſi naturelle, qu'il faut beaucoup d'attention pour s'en garantir : ils ſont des plus féconds en ruſes & en détours lorſqu'ils ſont ſurpris en malverſation; on les voit flatter du ton le plus inſidieux pour ſe diſculper, & avec toutes les geſticulations les plus capables d'en impoſer. Tout cela eſt commun aux Juifs : il ſemble que ce ſoient chez les uns & les autres des vices héréditaires, & même auſſi naturels que leur exiſtence.

D'après ces réflexions, on peut admettre ce qui a été dit de l'antiquité de cette langue. Avant qu'on eût cultivé les ſciences & les talens naturels de l'homme, les langues qui exiſtoient devoient être ſimples, peu riches, mais expreſſives, élégantes : on ſuppléoit au peu d'abondance des

termes par les différens tons qu'on donnoit à une même ſyllabe, pour en faire ſentir les diverſes acceptions, & l'on trouvoit ainſi dans une langue pauvre & préciſe toute la richeſſe, la douceur & le ton affectueux des idiomes modernes.

La langue Quichua eſt celle qui ſe parle généralement au Pérou; mais les diverſes Nations Indiennes ont auſſi chacune leur idiome, comme les autres peuples ſur la ſurface du Globe. Néanmoins, il eſt rare qu'on ne trouve pas dans une langue des mots ſemblables à pluſieurs d'un autre idiome. La différence apparente qu'on y remarque, ne conſiſte que dans l'expreſſion plus ou moins variée.

Quoique le langage des Indiens du Nord diffère entièrement de la Quichua, & ſoit prononcé avec plus de force & même du goſier, on y retrouve cependant beaucoup de mots de la langue Péruvienne. Or, il eſt ſingulier que, malgré de ſi grandes diſtances, ces peuples conſervent encore ces preuves de l'identité de leur race, & faſſent voir par-là qu'ils deſcendent de la première nation qui peupla l'Amérique. Ceci démontre auſſi ce que j'ai dit ſur leurs uſages, leurs coutumes; & qu'ils ont conſervé les choſes telles qu'ils les avoient à leur origine; mais entr'autres choſes la langue.

Les propriétés de la langue Quichua ſont les mêmes que celles de la langue Hébraïque, qui eſt forte dans ſes expreſſions, abondante dans le peu qui nous en reſte, élégante, douce, & conciſe. Si cette analogie ne prouve pas qu'elles dérivent toutes deux de la même ſource, elle montre au moins que la Quichua lui reſſemble beaucoup, & qu'elle eſt une de celles qui approche le plus de la langue primitive.

La Quichua eſt répandue dans la partie haute du Pérou : c'eſt auſſi celle que les habitans parlent de préférence, & qui leur eſt la plus familière. L'Eſpagnole s'y parle auſſi, mais aſſez mal, ſurtout quant à l'accent. Ce défaut vient de l'autre langue, qui eſt naturelle à ces peuples. Les femmes s'expliquent plus facilement avec la Quichua, même dans toutes les claſſes. Pluſieurs cauſes y contribuent : elles ſe font ſervir par des Indiens des deux ſexes, & par des métifs. Dans la partie baſſe, au contraire, le ſervice ſe fait par des Nègres ou des Négreſſes, ou par des individus de ces caſtes.

La Quichua n'eſt pas la même dans toute l'étendue de la partie haute; elle diffère auſſi de celle du Pérou dans le royaume de Quito & les environs, ou elle s'écarte de l'acception des mêmes mots, & du nom même des choſes. La vraie Quichua eſt celle du Pérou; de ſorte que

par le moyen de cette langue on peut entendre les autres, au moins dans les chofes ufuelles & les plus nécéffaires. Les verbes & la conftruction font les mêmes; il n'y a de différence que dans la prononciation.

Il a été impoffible jufqu'ici de déterminer comment les premiers habitans de l'Amérique y ont paffé après le déluge univerfel. On s'eft beaucoup occupé de trouver dans les climats les plus froids du Nord une continuation de terre qui communiquât de l'extrémité orientale de l'Afie avec le continent de l'Amérique feptentrionale. On penfoit que c'étoit de ce côté-là que les premiers habitans de l'Amérique avoient paffé. D'autres ont cru trouver un paffage par l'extrémité des terres du cap Boïador en Afrique, & par les Canaries, prétendant que ces premiers habitans avoient fait un trajet de huit cens lieues pour arriver aux Ifles *Barlovento*, par des terres écroulées depuis fous la mer qui remplit à préfent ce vafte efpace entre l'Afrique & l'Amérique : ainfi ces premiers colons feroient, felon quelques Ecrivains, des peuples de l'Europe; felon d'autres de l'Afie, ou enfin de l'Afrique : il eft certain qu'ils font fortis de l'une de ces trois parties du Globe.

Mais de quelque manière qu'on veuille déterminer ce paffage, les difficultés fe préfentent en

foule,

foule ; & il eſt fort difficile de les réſoudre, ſi l'on ne ſuppoſe pas qu'ils aient fait un trajet de mer plus ou moins long : or ils y ont paſſé ; il faut donc auſſi qu'ils n'aient pas rencontré les difficultés qui exiſtent actuellement.

Nous tenons pour un fait poſitif & avoué, que les eſpèces vivantes qui ſe répandirent ſur la terre pour la repeupler, furent toutes ſauvées dans l'arche, par une diſpoſition particulière de la Divinité ; que cette arche flotta ſur les eaux juſqu'à ce qu'elles euſſent aſſez diminué pour laiſſer appercevoir la terre ; & qu'elle s'y arrêta. Nous ſavons auſſi que quand la terre fut déja aſſez repeuplée, les hommes conçurent le vain projet d'élever la tour de Babel, comme un ſigne de ralliement & un refuge, en cas que les eaux couvriſſent encore la terre.

Mais avant de former ce projet, ils avoient eu ſous les yeux l'arche dans laquelle Noé s'étoit ſauvé avec ſa famille : il étoit donc naturel qu'ils en fiſſent de ſemblables, quoique moins grandes, & pour le même uſage. En laiſſant même de côté ce motif, cette arche, dont le ſouvenir s'étoit perpétué dans les âges qui ſuivirent le déluge, donna aux hommes la première idée de la navigation, & des vaiſſeaux capables de porter non-ſeulement des hommes, mais même

des animaux de toute eſpèce : au-moins eſſaya-t-on d'abord des barques capables de ſoutenir ſur l'eau ceux qui les conduiſoient. Il eſt probable qu'on tâcha d'imiter le vaiſſeau de Noé, & qu'on s'expoſa ainſi ſur les rivières, enſuite ſur les mers, pour ſavoir s'il y avoit d'autres terres ſemblables à celles qui avoient été peuplées les premières, & connoître ce qui s'y trouvoit : l'arche leur montroit comment ils devoient ajuſter, lier les bois néceſſaires, la forme que ces vaiſſeaux devoient avoir pour flotter ſur les eaux, & la diſtribution de l'intérieur.

C'eſt ainſi qu'on apperçoit, ſans s'écarter de l'ordre naturel, comment la population de l'Amérique a pu ſe faire. Les ſuccès de Noé les raſſuroient ces premiers navigateurs ſur l'entrepriſe, en éclairant leur raiſon.

Il n'eſt donc pas beſoin de ſuppoſer que ces colons ont paſſé par les froids climats de la zone glaciale, & qu'il n'y a eu de mer entre les deux continens, que quand les terres ſe furent affaiſſées après avoir donné paſſage à ces voyageurs : laiſſons donc là les côtes les plus orientales & ſeptentrionales de l'Aſie, de même que les côtes les plus ſeptentrionales & occidentales de l'Amérique : nous chercherions en vain leur embarquement & débarquement ſur ces parages.

Mais il ne répugne point que les premiers colons aient transporté avec eux des animaux de différentes espèces sur leurs vaisseaux, soit à dessein de les transporter pour leur usage, soit par hasard : ignore-t-on que les Espagnols ont transporté en Amérique plusieurs espèces qui n'y étoient pas, qui s'y sont très-multipliées ; il n'y a donc rien d'impossible dans tout cela.

Il est plus naturel de croire que les hommes de ces tems-là ont construit de grands vaisseaux, & ont navigé ; que de prétendre qu'ils ne l'ont pas fait ; & que ce ne fut qu'après plusieurs siècles qu'ils en ont conçu l'idée. Ils avoient un monument qui leur servoit de modèle : ils n'ignoroient pas ce que pouvoit porter un vaisseau, & que les vagues les plus fortes ne le démembroient pas. L'art de joindre plusieurs pièces de bois de manière que l'eau n'y pénétrât pas, leur étoit aussi connue : le modèle étoit sous leurs yeux, & bien plus instructif qu'il ne l'eût été plusieurs siècles après. Quoique nous ayons perdu toutes les dates de ces tems & de ces circonstances, il est certain qu'on a construit des vaisseaux, qu'on a de tout tems équippé des flottes nombreuses, & qu'on a traversé les mers, malgré la hardiesse de l'entreprise, hardiesse qui est attestée par les Ecrivains les plus anciens.

L'Amérique pouvoit donc être facilement peuplée par ce moyen, dès les premiers âges postérieurs au déluge : c'est aussi par ces expéditions maritimes que ce sont peuplées les Isles nombreuses éloignées des continens, isles qu'on ne connoît pas encore toutes, comme le prouvent les nouvelles découvertes qu'on fait tous les jours, sur-tout dans les mers du Sud.

Rien de si facile que de se rendre en Amérique, en partant des pays qu'elle a à l'Orient : les vents sont en tout tems des plus favorables & soutenus, de sorte qu'un vaisseau qui quitte les côtes méridionales de l'Europe ou de l'Afrique, n'a, pour-ainsi-dire, qu'à s'abandonner aux vents, & il ira droit sur les côtes de l'Amérique, plus ou moins éloignées de l'Equateur, entre les deux Tropiques : il ne faut pour cela ni boussole, ni considérer les étoiles dans le dessein de se diriger, car les vents qu'on appelle *brises*, soufflent toujours de l'Orient depuis les Canaries : d'ailleurs le continent de l'Amérique occupant toute la partie du globe qui est connue depuis le Nord jusqu'au cinquante-cinquième degré dans l'hémisphère méridionale, il falloit nécessairement que les anciens navigateurs qui s'abandonnoient à ces vents, ou de gré ou de force, abordassent dans l'un des parages de ce continent.

Lorſque le globe commença à ſe peupler de nouveau, les différentes familles devenues autant de peuples, ont été forcées de ſe ſéparer pour chercher du terrein, & de paſſer ainſi d'une contrée dans une autre; elles l'ont fait tant par terre que par mer, en imitant le vaiſſeau dont j'ai parlé, & qui avoit conſervé toutes les eſpèces vivantes. Abandonnés aux vents & aux courans, ces navigateurs ſe trouvèrent, comme l'arche, à la merci des élémens, juſqu'à ce qu'ils apperçuſſent une terre où ils pouvoient deſcendre. Quoique l'arche eût été guidée par la main de Dieu même qui l'avoit fait exécuter, les hommes ne s'arrêtèrent pas à cette circonſtance. Portés à imiter ce qu'ils voyent, cet exemple leur donnoit en lui-même aſſez de confiance pour qu'ils ſuiviſſent l'impulſion de leur curioſité, & le deſir qu'ils avoient conçu de ſe rendre maîtres d'un pays qu'ils alloient chercher au haſard.

Lorſqu'il ſe fût écoulé certain tems depuis le départ de ces avanturiers, & que leurs compatriotes virent qu'ils ne revenoient pas, ne donnoient pas de nouvelles du pays où ils étoient arrivés, ils craignirent ſans doute les ſuites de ces trajets, & ne voulurent pas courir les mêmes riſques après eux, On n'auroit de même point ſuivi la découverte de Colomb, s'il n'étoit pas

revenu de ſon premier voyage, pour donner connoiſſance des terres qu'il avoit heureuſement découvertes.

Ces craintes empêchèrent de s'expoſer, firent ceſſer la conſtruction des grands vaiſſeaux, & l'on ignora enfin l'art d'en faire de ſemblables. La navigation de long cours ſe ranima par la hardieſſe des Argonautes, guidés en partie par la forme des petites barques, en partie par les traditions obſcures qui s'étoient conſervées des anciens tems. On avoit alors quelque théorie ſur les étoiles, ſur le cours des aſtres; l'aſtronomie enfin prenoit quelque forme en Grèce. Ce fut avec ces connoiſſances qu'on commença à reconſtruire des vaiſſeaux capables de ſillonner les mers avec ſûreté. Or ces connoiſſances ſurpaſſoient infiniment celles qu'avoient eues les premières nations pour diriger leurs courſes.

Ceux qui paſsèrent ainſi en Amérique, ne pouvoient en revenir avec le même vent qui les y avoit conduits: favorable pour aller, il s'oppoſoit à leur retour. Il eſt probable que ces gens ignoroient preſque totalement la manœuvre d'un vaiſſeau, & la manière de prendre le vent pour voguer par des rhombes contraires à ceux d'où il venoit. Ils furent donc forcés de reſter dans le pays qu'ils rencontrèrent, & de renoncer à toute

idée de revoir un jour les parages qu'ils avoient quittés. Sans doute qu'en s'exposant en mer, ils n'avoient pas présumé que la terre où le vent les poussa étoit si éloigné, & qu'ils ne pourroient pas en revenir.

Arrivés dans ce pays, ils considérèrent la longueur du trajet qu'ils avoient fait, les obstacles qui s'opposoient au retour, & se décidèrent enfin à rester où ils étoient. Ces terres étoient probablement les Isles *Barlovento*. Insensiblement ils passèrent dans le continent sur de petites barques, & peuplèrent ces contrées dont ils étoient devenus les premiers maîtres : ils y apportèrent avec eux leurs usages, leurs coutumes, leur industrie nationale; les uns étoient des hommes encore grossiers, farouches; les autres plus dociles, plus sociables. Les premiers se fixèrent probablement dans les pays de montagnes, couverts de bois, où se retirèrent les bêtes féroces & les autres animaux nuisibles. Les seconds se fixèrent dans les pays plus découverts, où il n'y a que peu ou point d'arbres, comme dans la partie basse du Pérou, qu'on appelle *Vallées*, & dans la haute, où il n'y a pas non plus de forêts, & par conséquent point de bêtes féroces.

Etablis en Amérique, ils ne purent avoir aucune communication ultérieure avec l'Europe ni

avec l'Afrique, en partant des côtes orientales du Nouveau-monde; ils ne ſavoient pas naviguer par différens rhombes : l'uſage de la bouſſole étoit inconnu : ils étoient mêmes incapables de ſuppléer à ces moyens par la connoiſſance des étoiles, par la manière de diſpoſer les voiles dans un ſens où elles peuvent faire marcher le vaiſſeau ſous un vent contraire. Or, le vent n'étant pas favorable entre les Tropiques, & ces Colons ne ſachant prendre une autre route où le vent ne fût pas conſtamment contraire, il fallut renoncer à tout autre pays : mais, en même tems, celui où ils étoient arrivés reſta ignoré, comme auparavant, de ceux qui habitoient les autres parties du Globe.

Les mêmes difficultés ſe ſont préſentées à ceux qui ont été jettés dans les Iſles Philippines, & dans celles des Larrons, entre la partie orientale de l'Aſie, & l'occidentale de l'Amérique; car on eſt obligé de gagner certaine hauteur pour rencontrer des vents moins contraires. Ainſi tous ces Colons furent contraints de reſter où le ſort les avoit conduits, & ils oublièrent même qu'il y eut d'autres terres que celles qu'ils habitoient.

Les vents qui viennent de l'Equateur & des parages qui ſont un peu plus au Nord, juſque vers

les côtes où l'Amérique méridionale s'étend, dans la mer du Sud, ces vents, dis-je, soufflent constamment & en tout tems, du Sud au Nord, à la distance de quatre-vingt à cent lieues des côtes. Depuis Mai jusqu'en Novembre, ils suivent le même cours entre l'Equateur & les côtes de Panama; depuis Décembre jusqu'en Mai, ils soufflent du Nord au Sud dans ce dernier espace, & recommencent ainsi ordinairement à souffler jusqu'au troisième degré de latitude Sud : c'est ce qu'on appelle *Brises*. La même chose arrive sur les autres côtes qui font une inflexion pour former l'Amérique septentrionale. Ici ils suivent tels cours, là tel autre, mais toujours constamment : c'est pourquoi, lorsqu'il s'agit de faire de longues traversées, il faut de toute nécessité aller plusieurs fois contre le vent, pour rencontrer les vents les moins contraires à la route qu'on fait vers telle ou telle contrée; mais toutes ces opérations demandent des connoissances nautiques & celle des mers, ce que n'avoient pas les premiers hommes qui ont été jettés sur les côtes de l'Amérique. Quand ils l'auroient tenté, jamais ils ne seroient revenus aux côtes d'où ils étoient partis, à moins que, par un effet miraculeux de la Providence, le cours régulier des vents n'eût été changé.

Comme il eſt naturel qu'un vaiſſeau qui s'éloigne un peu des côtes méridionales & occidentales de l'Europe, ou des côtes occidentales de l'Afrique, marche directement vers les Iſles *Barlovento*, il ſeroit contre nature que ceux qui ſeroient dans les parages de ces Iſles, & qui s'abandonneroient au vent, arrivaſſent en Afrique ou en Europe.

Cette circonſtance nous donne lieu d'admirer les voies de la Providence, qui ayant pu arrêter l'arche, après le déluge, ſur les hautes cimes des Cordillères de l'Amérique, ne le permit pas, quoique ces montagnes euſſent été les premières découvertes, puiſque ce ſont les plus hautes. Mais il falloit alors que Dieu fît un ſecond miracle, en donnant un cours contraire aux vents, qui ſoufflent en général d'Orient en Occident dans toute l'étendue de la Zone torride, & dans les grandes mers, mais en des ſens différens & variablement, ſelon les ſaiſons, dans les autres parties du Globe. Or, donner aux vents une direction contraire, c'eſt-à-dire d'Occident en Orient, c'étoit renverſer l'ordre de la Nature, & changer diamétralement la première impulſion que le globe avoit reçue de la main de Dieu même. Dieu voulut donc que cette arche deſcendît dans un lieu du vaſte continent qui comprend trois

des quatre parties du Globe. C'étoit de-là que les hommes & les animaux devoient paſſer un jour avec eux dans le continent qui étoit ſéparé des trois autres parties, & tout pouvoit ſe faire dans un ordre naturel.

Chriſtophe Colomb entreprit la découverte de l'Amérique, d'après les notices & les journaux (ou *routiers*) qu'il eut d'un Pilote qu'il logea chez lui dans l'iſle de Madère; il avoit ſu par ces inſtructions qu'il y avoit des terres de ce côté-là : ce pilote y avoit été jetté par les vents. Quoiqu'on ignore comment ce pilote fit la route, il eſt vraiſemblable que, paſſant alors des Açores aux côtes de Portugal & d'Eſpagne, les vents de Nord le prirent dans une de ces traverſées, & le portèrent à une petite latitude où les vents d'Oueſt ſoufflent conſtamment, & qu'étant alors dans leur cours, ils le forcèrent, ſans qu'il pût regagner la côte d'où il étoit parti : ainſi il arriva malgré lui aux terres qu'il apperçut.

L'exemple de ce Navigateur & de Colomb qui le ſuivit, tous deux vivans dans les tems modernes, nous montrent aſſez clairement qu'un haſard qui arriva dans un tems où l'on connoiſſoit la navigation, put arriver encore plus facilement à des gens qui n'y entendoient rien. Ceux

qui passèrent en Amérique dans les âges les plus reculés, avoient probablement de petits vaisseaux tels que ceux de ces deux Navigateurs, peut-être même de plus grands, quoiqu'ils ignorassent l'art de les conduire, & de prendre des routes détournées & plus longues pour arriver dans une contrée.

Ce furent en partie des hasards, les courans, une légère connoissance de l'astronomie, & les règles de la navigation, qui apprirent à ces deux Navigateurs à chercher la route qui devoit les ramener en Europe; car, pour revenir, ils navigèrent par le canal ou détroit que font les Isles Barlovento, & se soutinrent alors à une hauteur convenable pour chercher d'autres vents que ceux qui les y avoient amenés. Ils savoient déjà que depuis le vingt-huitième degré jusqu'au trentième, latitude Nord, il règne d'autres vents que depuis cette latitude jusqu'à l'Equateur. Ils ne pouvoient pas l'ignorer, puisqu'ils alloient ordinairement à Madère, aux Isles Tércères, qui sont entre le trente-deuxième & le quarantième degrè, & où ils savoient que les vents qui souffloient en certain tems du Nord, Nord-Ouest & de l'Ouest, venoient, dans d'autres, de parages opposés, sans néanmoins être constans & invariables, comme ils le sont près du Tropique

dans la Zone tempérée. Ils savoient, en outre, prendre les hauteurs par les étoiles, & toutes les règles qu'il falloit suivre pour diriger un vaisseau, & le conduire où ils vouloient.

Il ne leur étoit donc pas si difficile de trouver la route qu'ils devoient suivre pour leur retour, en se tenant aux hauteurs où l'expérience leur avoit appris qu'ils trouveroient les vents qui les rameneroient aux Açores ou en Europe. Si le Pilote qui fut jetté sur des terres inconnues ne fut pas revenu, Colomb n'en auroit eu aucune connoissance, & n'auroit pas entrepris son voyage. Si Colomb étoit resté avec son équipage, on auroit été confirmé dans l'idée qu'on avoit de l'impossibilité de cette découverte, comme on le soutenoit d'abord; ces prétendues terres auroient été regardées comme une pure fable, & l'on auroit soutenu que les téméraires avoient péri en mer. Il est probable qu'on a pensé de même de ceux qui les premiers ont passé dans ce continent où le hasard les jetta, & que c'est ainsi que toute l'Amérique, une grande partie des Isles éparses dans la mer, ont été peuplées. Si l'on a découvert des Isles inhabitées, c'est que le hasard n'y a pas jetté ceux qui ont abordé dans celles qui le sont.

La navigation est si ancienne qu'on ne peut en découvrir l'origine, si l'on ne remonte pas direc-

tement à l'arche de Noé. L'histoire nous fait mention de vaisseaux & de navigateurs, dans tous les âges & dans tous les tems. On se servoit de bateaux ou de barques sur les grandes & petites rivières, soit pour passer d'une rive à l'autre, soit pour remonter les rivières ou suivre leur cours, soit pour naviguer sur les lacs qui étoient au milieu des terres & y pêcher, soit pour aller en mer, même assez loin des côtes. C'est ainsi que chaque peuple a eu sa manière de franchir les eaux, selon son local & son industrie.

On observe que les Indiens occidentaux ont presque par-tout préféré un local le long des fleuves, des lacs, & de la mer, pour pouvoir y pêcher avec plus de commodité, parceque la pêche faisoit nécessairement la plus grande partie des ressources qu'ils avoient pour vivre. Ils ont eu des barques de formes & de grandeurs différentes: ils s'abandonnent même à l'élément aqueux avec tant de confiance, qu'on les croiroit des amphibies. On les voit traverser les mers dans des petits canots, où tout autre qu'eux n'oseroit jamais s'exposer : dès leur enfance ils sont grands nageurs, & aussi agiles dans l'eau que les poissons.

Ils font leurs barques de branches d'arbres de différente grosseur, d'écorce d'arbre, de feuilles,

& de peaux de loups marins, & d'autres matières. C'eſt ſur ces vaiſſeaux fragiles qu'ils s'expoſent hardiment en mer, & vont auſſi loin qu'ils veulent ſans être arrêtés par les flots. Ils vont auſſi à la pêche ſur un ſimple morceau de bois rond, & gardent l'équilibre ſi adroitement, que le bois qui ſemble pirouetter, ne les fait pas tomber; on diroit même qu'ils ne remuent point. Ils ſont auſſi actifs à la pêche, que diſpoſés à ſe mettre en mer. Si leur barque ſe renverſe, ils ne perdent pas la tête; ils nagent & la remettent ſur l'eau pour y rentrer auſſi-tôt. On a obſervé que les peuples Sauvages ſont d'autant plus hardis nageurs & accoutumés à l'eau, qu'ils ſont plus barbares.

On rencontre dans les mers du Sud les Iſles de Jean Fernandèz, à cent lieues de la côte de *Valparayſo*, qui eſt la plus proche. La mer eſt très-orageuſe & toujours agitée dans cet eſpace, parce que les vents du Sud y ſoufflent avec violence & ſans ceſſe : voilà pourquoi le trajet eſt fort difficile à faire. En 1738 ou 1739, il s'y trouvoit un navigateur de ces mers, nommé Pierre le Gu : il s'y étoit rendu pour la pêche, parce qu'elle y eſt très-abondante. Il avoit diſtribué tous les gens de ſon équipage dans des canots qu'il avoit apportés ſur ſon vaiſſeau. Chaque ca-

not portoit trois Indiens; de ſorte que tous ces gens pouvoient ſe rendre le ſoir dans l'Iſle avec la pêche qu'ils avoient faite ſur les côtes pendant le jour, & ſaler le poiſſon. On s'apperçut un jour qu'il manquoit un canot : le Gu penſa qu'il étoit allé à l'Iſle de Fuera, éloignée de vingt lieues des côtes à l'Oueſt. Ne le voyant pas revenir au bout de quelques jours, il ne l'attendit plus, & le crut perdu. Lorſqu'il eût fini ſa pêche, il fit voile vers Valparayſo, & fut extrêmement étonné d'y trouver le canot & les Indiens. Ces gens à qui il ne reſtoit aucun parti avantageux à prendre dans le chagrin où ils étoient de ſe voir ſur cette Iſle déſerte, s'étoient enfin déterminés à gagner les côtes du Chili avec leurs rames ſeules, & ſans autres proviſions d'eau & de vivres que ce qu'il leur en reſtoit pour un jour. Mais il leur falloit encore éviter la mer orageuſe, qu'ils ſavoient ne pas pouvoir traverſer. C'étoit donc une plus longue courſe qu'ils avoient à faire, & de nouveaux dangers à braver.

On pourroit citer nombre d'autres exemples de ce genre, pour prouver combien les Indiens & toutes les nations non cultivées, s'expoſent aiſément à des entrepriſes auſſi hardies.

Il eſt donc très-vraiſemblable que c'eſt ainſi que les trajets de mer, plus ou moins longs, ont

ont été faits, lorſque l'Amérique fut peuplée la première fois. Les Indiens & les autres nations barbares ont paſſé d'un lieu à un autre avec la même hardieſſe : d'ailleurs, il eſt moins difficile & moins dangereux de paſſer des Iſles Canaries aux Iſles Barlovento, que de Jean-Fernandez à Valparayſo.

L'Iſle de Fer, l'une des Canaries, n'eſt éloignée de la Martinique que de huit cens lieues : or, c'eſt un trajet qu'on peut faire en treize jours, en comptant une demi-lieue par heure : ſi même les briſes ſont un peu plus fortes que d'ordinaire il eſt poſſible de franchir cet eſpace en moins de tems. La navigation y eſt très-facile, vu la tranquillité de la mer; on n'y éprouve point de tempête ; les vaiſſeaux voguent rapidement, & ſans paroître remuer : mais il en eſt tout autrement pour paſſer de Jean-Fernandez à Valparayſo. On pouvoit donc faire le paſſage des Canaries à la Martinique ſur des canots, avec bien moins de riſques que ce dernier trajet. La tranquillité de la mer qui ſépare l'Amérique de l'Iſle de Fer, lui a fait donner le nom de Golfe des Dames.

Mais la tranquillité de cette mer ne prévient pas encore toute objection. On demandera comment ont pu vivre ceux qui ont fait les premiers

ce trajet; car ne s'attendant pas à le faire, n'en ayant pas même l'idée, ils n'avoient ſans doute pas aſſez de vivres pour cette longue courſe. Il faut donc ſavoir que les peuples ſauvages, qui n'ont aucune règle dans leur vie, paſſent quelquefois deux ou trois jours ſans manger, & ſont accoutumés à ſupporter la faim, de ſorte qu'ils ne ſouffrent point de dérangement lorſqu'ils ſont obligés de jeûner; ce qui leur arrive ſouvent dans leurs propres contrées. On peut aſſurer avec vraiſemblablance qu'un jeûne de dix à onze jours ne doit être pour ces gens que ce qu'eſt un jeûne de quatre ou cinq jours pour des peuples accoutumés à vivre régulièrement : or, on a aſſez d'exemples de longs jeûnes ſur mer après des naufrages.

Cependant les premiers Colons qui ont paſſé en Amérique n'ont peut-être pas été réduits à jeûner : s'ils ont entrepris ce voyage dans le deſſein de chercher de nouvelles terres & de s'en rendre les maîtres, ils ont dû faire quelques proviſions pour quelques jours au moins. Ces proviſions n'étoient ſans doute pas conſidérables, parce que les gens qui travaillent peu, conſomment moins que les peuples civiliſés, à qui il faut plus de nourriture pour ſoutenir leurs travaux. Si au contraire on penſe qu'ils ont été jettés

dans ces parages éloignés, par le hasard & malgré eux, ils l'ont probablement été lorsqu'ils s'occupoient de la pêche, qui étoit pour eux, comme pour les peuples sauvages, le seul motif de s'exposer en mer. Le peu de poisson qu'ils avoient pris leur suffisoit pour quelques jours; dailleurs on voit dans ces mers beaucoup de poissons volans, qui s'élèvent en troupes hors des eaux pour éviter les *Dorades* & les *Taburons* qui les poursuivent : il en tombe toujours un certain nombre dans les vaisseaux qui passent. Il y a encore différentes espèces de poissons dont ils pouvoient prendre certaine quantité, & s'alimenter pendant quelque tems, jusqu'à ce qu'ils trouvassent des terres. De quelque manière qu'on envisage ce trajet, on voit donc qu'il est très-possible que ces gens arrivassent aux Isles, sans trop avoir souffert du jeûne.

Les Indiens civilisés mangent encore tout crud le poisson qu'ils apportent sur le rivage, & même en le prenant; ils tiennent cette coutume des anciens tems : cela prouve qu'ils peuvent mieux se tirer de tous les inconvéniens, que les peuples qui sont habitués à manger leurs alimens après les avoir fait cuire. Le poisson mangé crud est plus nourrissant, & cause moins de soif que quand il est assaisonné avec du sel, du beurre

ou des graiſſes, & d'autres ingrédiens qu'on y ajoute pour animer l'appétit.

Si l'on objecte que les hommes de ces âges anciens ne mangeoient rien de ce qui *eût vie*, & ne ſe nourriſſoient que de plantes, de fruits, il eſt naturel de penſer que les Colons qui ont peuplé l'Amérique, ont entrepris leur voyage dans le deſſein de découvrir de nouvelles terres; car ils n'auroient pu avoir d'autre motif pour s'expoſer en mer : mais, dans ce cas-ci, rien ne les empêchoit de faire certaines proviſions, & de les embarquer avec eux. Le long trajet qu'ils furent obligés de faire, ſans s'y attendre, leur ayant peut-être fait conſommer leurs proviſions, il ne leur reſtoit d'autres reſſources que de prendre du poiſſon pour vivre, & ce fut alors que l'uſage s'en introduiſit.

Mais il y a encore une raiſon qui donne lieu de préſumer que les premiers Colons de l'Amérique y ont paſſé par mer, & non par terre : la voici. Les Iſles du Cap-Verd, qui ſont à cent lieues de l'Europe, & les Açores qui en ſont à trois cens lieues, n'ont pu être peuplées que par des navigateurs; car il eſt impoſſible d'y paſſer ſans vaiſſeaux. Or, ceci prouve évidemment que l'on entreprenoit anciennement des voyages d'aſſez longs cours, qui ſe terminoient plus ou moins

heureusement, selon la proximité des terres que l'on découvroit.

Les deux parties de l'Amérique, prises ensemble, forment, autant qu'on les connoît, une Isle proprement dite : mais, si l'on suppose que cela ne soit pas, & qu'elle tienne à l'Europe par le Nord, ou à l'Asie, ce doit être dans des parages très-éloignés, où la rigueur des climats, les neiges, les glaces, ne permettent à aucune créature de vivre, & où tout passage est impraticable.

Toutes ces raisons prises ensemble, persuadent donc que les premiers habitans de l'Amérique y ont passé par eau, & ceci paroît d'autant plus naturel, si l'on veut suivre l'ordre des évènemens & l'analogie. Dieu ayant choisi l'arche de Noé comme l'instrument particulier avec lequel il voulut conserver toutes les espèces de créatures vivantes, & repeupler les terres qui devoient perdre leurs habitans dans le déluge, il est vraisemblable que ce fut par un moyen semblable qu'il répandit les nouveaux habitans sur la surface du Globe dans les contrées séparées par de vastes mers. Il suggèra à l'homme l'idée d'imiter ce grand vaisseau, & de se rendre où les vues de sa sagesse le demandoient. La conservation des créatures est sans doute un miracle aussi étonnant que la

création, & une preuve qu'il donna à l'univers de ſa ſageſſe infinie & de ſes deſſeins impénétrables, réparant par ſa miſéricorde ce que le bras de ſa vengeance avoit détruit.

Fin d'Ulloa.

OBSERVATIONS

ET

ADDITIONS.

OBSERVATIONS ET ADDITIONS

DE

M. J. G. SCHNEIDER.

GÉOGRAPHIE-PHYSIQUE.

OBSERVATIONS sur le Discours II. d'Ulloa.

PAGE 48. Les Navigateurs attentifs ont remarqué dans presque tous les parages que la profondeur des mers étoit le long des côtes, dans le rapport du plan plus ou moins oblique de ces mêmes côtes; c'est-à-dire, que si elles étoient très-escarpées, la mer qui les baignoit étoit très profonde. C'est une remarque dont ils ont souvent profité lorsqu'il s'agissoit de jetter l'ancre. On trouve la même observation dans le Voyage de Dampier, P. II. pag. 476. Elle n'a pas échappé non plus aux Habitans des côtes de la Norwège, comme nous l'apprend Pontoppidan, dans son *Histoire naturelle* de Norwège, I. pag.

123. La mer, dit-il, forme, sur-tout à l'Ouest, beaucoup de grands & de petits golfes, de six & de huit à dix mille d'étendue. Le fond de la mer y est bien différent; mais en général il est dans le rapport de l'élévation des terres voisines: ainsi, pour estimer la profondeur de l'eau, il suffit de jetter les yeux sur le mont le plus proche, &c. — Je ne m'arrêterai pas à examiner les exceptions dont cette règle est quelquefois susceptible. Pontoppidan essaie cependant de rendre raison de la profondeur extrême de plusieurs de ces golfes, en disant qu'elle est dûe à l'écoulement des eaux qui se sont précipitées des hauts promontoires à l'époque du déluge universel; du reste, c'est à l'expérience à décider si le fond de la mer se rapporte par-tout de même avec la superficie des continens. On peut consulter aussi ce qu'a dit le célèbre Bergman, dans sa Description physique du Globe. *Part. I. pag.* 539.

OBSERVATIONS *relatives aux Discours III, IV & V. d'Ulloa.*

PAGE 111 & *suiv.* Ce que l'Auteur rapporte des propriétés de l'air des hautes montagnes du Pérou, & de leurs effets sur le corps de l'homme &

des animaux, s'accorde parfaitement avec les Obſervations d'Acoſta, & peut recevoir un nouveau jour de ce qu'il dit à ce ſujet, *liv. III, chap. IX, pag.* 143 de l'Édition de Madrid. Après avoir parlé du vomiſſement qu'on éprouve en mer, & dont il croit que la cauſe eſt l'air même de la mer, il continue ainſi : « J'ai parlé de ce vomiſſement, pour expliquer un ſingulier effet que l'air ou le vent dominant produit dans certaines contrées des Indes Occidentales. On y éprouve donc le même effet que ſur mer, mais à un degré beaucoup plus ſenſible. Quelques perſonnes regardent cela comme une fable, d'autres n'y voyent que de l'exagération; mais je vais rapporter ce que j'ai éprouvé moi même. Il y a au Pérou une très-haute chaîne de montagnes, qu'on nomme *Sierra Pariacaca* : j'avois ouï parler des effets qu'elle produiſoit ſur le corps humain : je m'y étois donc préparé le mieux qu'il m'étoit poſſible, d'après les détails des gens les plus expérimentés de ces contrées, & qu'on y appelle *Vaquianos*. Malgré cela, je fus à peine ſur la cime de ces monts, que j'éprouvai une anxiété preſque mortelle, & je crus que j'allois tomber en bas de ma mule. Nous marchions en aſſez grand nombre; mais chacun s'empreſſoit de paſſer cet endroit dangereux auſſi promptement qu'il lui étoit poſſible, ſans s'oc-

cuper de ſes compagnons de voyage : voilà pourquoi je me trouvai bientôt ſeul avec un Indien, que je priai de m'aider à deſcendre de ma mule. A l'inſtant je vomis, d'abord le manger que j'avois pris, enſuite des glaires, une bile jaune & verte; enfin du ſang, & même avec un ſi grand mal d'eſtomac, que je crus que j'allois mourir.

Ce dérangement ne dura que trois à quatre heures. Nous arrivâmes alors dans un pays plus bas, & dans un climat plus avantageux. J'y retrouvai mes compagnons, au nombre de treize ou quatorze, mais ſi abattus, que pluſieurs demandoient à ſe confeſſer, croyant qu'ils n'avoient plus long-tems à vivre. Quelques-uns avoient mis pied à terre, épuiſés de vomir; d'autres étoient morts au paſſage. Un d'eux s'étoit jetté à terre, & pouſſoit les cris les plus amers, ne tenant pas à la douleur que lui avoit occaſionnée la montagne de Pariacaca.

On n'y éprouve ordinairement aucun autre mal conſidérable que ce vomiſſement & cette anxiété, qui durent le tems qu'on met à paſſer. On eſt expoſé à ces inconvéniens non-ſeulement ſur la route de Pariacaca, mais encore ſur preſque toutes les cimes de cette Cordillière, qui ſe prolonge juſqu'à cinquante lieues : cependant ce n'eſt pas par-tout au même degré; c'eſt ſur-tout

en venant des côtes ſur ces cimes : on n'a pas remarqué qu'on y ſoit ſujet en deſcendant des montagnes dans la plaine. J'ai auſſi voyagé dans pluſieurs autres endroits de ces monts, par les *Lucanas*, les *Soras*, les *Collaguas*, enfin de différens côtés, & j'ai par-tout reſſenti dans ces contrées de ſemblables dérangemens, mais jamais au même degré que quand je traverſai le Pariacaca. Nombre d'autres perſonnes y ont éprouvé la même choſe.

Il paroît hors de doute que ce mal étrange eſt dû à l'air ou au vent dominant de ces contrées. En effet le ſeul moyen qu'on connoiſſe pour en être moins affecté, & qui eſt bien eſſentiel, c'eſt de ſe couvrir la bouche, le nez & les oreilles, mais ſur-tout l'eſtomac, avec ſes habits; car l'air y eſt ſi ſubtil, qu'il pénètre tout le corps. Les animaux y ſont également expoſés aux mêmes dérangemens : on les voit quelquefois ſi abattus, qu'il n'y a ni coups ni éperons qui puiſſent les faire avancer d'un ſeul pas.

Je regarde ces cimes comme un des endroits les plus élevés du Globe : la hauteur en eſt immenſurable. Les *Puertos-Nevados* d'Eſpagne, les Pyrénées, les Alpes mêmes, me paroiſſent auprès de ces cimes comme des maiſons ordinaires à côté de hautes tours. C'eſt ce qui me fait croire que l'air y étant ſi délié, ſi ſubtil, n'eſt

plus propre (1) à la reſpiration, comme le devient un air plus épais, ou une région moins élevée de l'atmoſphère. C'eſt auſſi, je penſe, la cauſe des vives douleurs qu'on y ſent à l'eſtomac, & celle de tout le bouleverſement que le corps éprouve. Il eſt vrai qu'on reſſent ſur les plus hautes montagnes de l'Europe, où j'ai paſſé, un froid fort pénible, qui oblige de ſe bien couvrir; mais ce froid n'ôte point l'appétit, il l'augmente même plutôt : on n'y éprouve pas ces nauſées, ces vomiſſemens; on ſent ſeulement quelques douleurs aux pieds, aux mains : en un mot ce n'eſt qu'une affection externe. Les montagnes de l'Amérique ne font, au contraire, éprouver aucune incommodité ni

(1) Des faits bien examinés ont prouvé aux Chymiſtes de nos jours, que l'air propre à la vie des animaux devoit être imprégné d'une certaine quantité de méphitiſme; cependant on peut aſſurer que les phénomènes dont il s'agit ici, viennent principalement de ce que l'air qui circule dans toutes les humeurs, ou qui réſide dans tous les ſolides de l'animal, n'étant plus en équilibre avec l'air ambiant dont la rarité eſt extrême, il ſe dilate, cherche à s'échapper par toutes les iſſues qu'il trouve, & cauſe ce trouble général, cette foibleſſe étonnante dont il eſt queſtion. Mais la Nature a fait ici ſes exceptions en faveur de certaines eſpèces de volatils, tels que le Condor, & autres animaux qui planent ou s'élèvent ſur ces hautes cimes, ſans y éprouver le moindre dérangement : elle les a organiſés pour cet effet.

aux pieds, ni aux mains, ni à aucune autre partie du corps; ce sont les parties internes seules, les entrailles, sur lesquelles l'air porte son activité.

Mais ce qui étonne davantage, c'est que le soleil est même chaud à certain degré; & c'est ce qui me persuade que le mal vient de l'air même qu'on respire, & qui est singulièrement raréfié. Le froid peut aussi y contribuer; car il y est plus pénétrant que sensible.

Cette Cordillière est ordinairement déserte; on n'y voit aucune habitation, & presque jamais personne : à peine un voyageur y trouve-t-il une place où il puisse se retirer la nuit; aucun animal, ni utile, ni nuisible, ne s'y rencontre, si l'on excepte les Vigognes. L'herbe y paroît comme brûlée par l'air, & entièrement noire. Cette chaîne déserte a trente lieues de large sur cinquante de longueur, comme je l'ai dit.

On voit encore dans le Pérou d'autres cimes abandonnées, ou des *Paramos*, qu'on y appelle *Punas* : l'air y est extrêmement nuisible au corps, & tue même subitement, sans qu'on ait éprouvé aucun dérangement antérieur. Lès Espagnols passoient autrefois du Pérou au Chili par la chaîne des montagnes; ils s'y rendent à présent par eau, & quelquefois en suivant la côte. Cette route est fort pénible, & même dangereuse, mais non autant que celle de ces hautes cimes, où l'on

voit des plaines dans lesquelles nombre de personnes ont perdu la vie ; d'autres y ont échappé à la mort, mais en revenant estropiées ou réellement mutilées. Il y règne un air qui, sans affecter fortement, est si pénétrant, qu'il tue sans qu'on ait rien senti; ou les doigts des mains & des pieds se détachent comme si on les avoit coupés, & sans la moindre sensibilité. On prendra sans doute ceci pour un conte; cependant il n'y a rien de plus vrai.

J'ai particulièrement connu le Général Jérôme Castillo : il lui manquoit aux pieds trois ou quatre doigts, qu'il avoit perdus en allant au Chili par ce chemin désert : l'air les avoit totalement pénétrés : en les regardant il s'apperçut qu'ils étoient morts, & il les vit tomber sans la moindre sensation, comme tomberoit d'un arbre une pomme mûre. Ce Guerrier rapportoit qu'une grande partie d'une armée assez nombreuse qui étoit passée au Chili, étoit morte sur cette route, & qu'il en avoit rencontré les cadavres jonchés çà & là, sans le moindre indice de corruption & de puanteur. Il ajouta à ces détails un singulier évènement : un jeune homme se présente bien vivant à lui sur le chemin; il lui demande comment il s'est maintenu là. J'ai, répondit le jeune homme, trouvé une hutte pour me cacher; j'en sors de tems en tems pour couper avec

mon

mon couteau de la chair d'une mule, & c'est ainsi que j'ai vécu depuis long-tems : plusieurs de mes compagnons de voyages se sont ainsi maintenus pendant quelque tems, mais peu-à-peu ils sont morts; & voilà comme je veux mourir : je ne me sens aucune envie d'aller ailleurs, ni le moindre desir d'aucune autre jouissance.

Les mêmes rapports m'ont aussi été faits par un de mes confrères, qui avoit fait cette route comme Curé; & par d'autres personnes. Un illustre Prélat Dominicain, qui avoit vu ces déserts, me les a confirmés; il ajouta même qu'ayant été obligé d'y passer la nuit, il n'avoit trouvé d'autre moyen de se préserver de l'impression mortelle de l'air, qu'en amoncelant certain nombre de cadavres dont il s'étoit fait comme un rempart, & à la faveur duquel il avoit dormi au milieu des corps morts.

L'air est sans doute si pénétrant dans cette contrée, qu'il étouffe toute chaleur dans le corps, & supprime l'action qu'elle peut avoir pour maintenir la vie : mais cet air est en même-tems si sec, qu'il s'oppose à la pourriture des corps, pourriture qui est la conséquence de la chaleur & de l'humidité combinées.

Zarate nous décrit, *L.* 3. *c.* 2, les difficultés que D. Diègue d'Almagro eût à vaincre pour se rendre au Chili par cette chaîne de montagnes;

ces détails ſont encore plus effrayans. Le grand froid fut ſur-tout ce qui lui devint préjudiciable, à lui & à ſon armée; le Capitaine Ruydias, qui accompagnoit D. Diègue, vit pluſieurs de ſes ſoldats tués par ce froid, & reſter roides ſur le chemin, nonobſtant leurs habits. Les chevaux n'y furent pas moins maltraités. D. Diègue retournant à Cuſco cinq mois après, vit en pluſieurs endroits des cadavres de ſoldats gelés avec leurs chevaux, ſur leſquels ils étoient encore, & appuyés contre les roches près deſquelles ils s'étoient retirés; ils tenoient même la bride. Ce froid exceſſif les avoit préſervés de la moindre atteinte de putréfaction, & l'on en trouva les chairs auſſi fraîches que s'ils venoient de mourir; c'eſt pourquoi l'on ne ſe fit pas de ſcrupule d'en manger à ce retour. »

C'eſt ſans doute d'après de ſemblables détails, que Halès a avancé dans la deſcription de ſon Ventilateur, §. 130, que l'air eſt ſi froid ſur certaines cimes du Pérou, qu'il peut coaguler le ſang ſi l'on fait une ſeule inſpiration forte.

Le rapport de Bouguer confirme, à pluſieurs égards, les détails d'Acoſta & d'Ulloa, quoiqu'il diffère beaucoup dans la manière dont il détermine les cauſes de ces étranges accidens : mais Bouguer n'a fait ſes remarques que ſur le Pichinca, dans le Royaume de Quito, & n'a point

viſité les provinces dont parle Acoſta ; ainſi il n'a pu être témoin des accidens funeſtes dont celui-ci & Ulloa nous font le récit. L'extrême raréfaction de l'air, ſelon Bouguer, lui devint très-pénible, à lui & à ſes compagnons : ceux qui avoient la poitrine délicate, ſentirent encore plus la différence de l'air, & ſaignèrent ſouvent du nez. Il attribue, avec raiſon, ces accidens à la plus grande légéreté de l'Atmoſphère, qui ne peſe plus aſſez pour maintenir le ſang dans les vaiſſeaux. Quant à lui, il ne remarqua point que cette incommodité lui devînt plus pénible en montant encore plus haut : peut-être, dit-il, eſt-ce parce que je m'étois déjà accoutumé à ce pays, ou parce que le froid empêchoit que la (1) raréfaction de l'air ne fût auſſi conſidérable qu'elle auroit dû l'être ſans cela. Pluſieurs tombèrent en foibleſſe en montant, & vomirent ſouvent : mais ces accidens lui parurent plutôt l'effet de la fatigue, que la difficulté de reſpirer. Or, ceci lui ſembla démontré, en ce que l'on n'étoit point expoſé à ces inconvéniens, ſi l'on marchoit à cheval, ou lorſqu'on étoit arrivé à une cime

(1) L'expérience a prouvé cette aſſertion en Sibérie ; le froid y condenſe l'air au point, que la fumée du feu qu'on fait dans les appartemens, peut à peine s'élever au-deſſus de la cheminée.

où l'air étoit encore plus raréfié. Il ne nie cependant pas que la grande raréfaction de l'air ne contribue à cette fatigue pénible, & à l'abattement qu'on y éprouve, puiſque la reſpiration, qui devient très-difficile pour peu qu'on s'agite, ne l'eſt plus ſi l'on reſte en repos. C'eſt, dit-il, ce dont j'ai été pluſieurs fois témoin, & je l'aurois été encore plus ſouvent, ſi pluſieurs d'entre nous n'avoient été décidés, par ce qu'ils éprouvoient, à ne plus s'expoſer à un auſſi grand abattement. Après ces détails, concernans ce qui leur arriva ſur la montagne de Quito, il nous apprend ce qu'ils éprouvèrent ſur le Pichinca. Le froid y étoit ſi intenſe, que pluſieurs eurent des ſymptômes ſcorbutiques. Les Indiens, & les autres perſonnes du pays, qu'ils avoient pris à leur ſervice, ſentirent de violentes douleurs internes; ils vomirent du ſang, & quelques-uns furent contraints de deſcendre. Cette incommodité ſe manifeſtoit toujours lorſqu'on s'arrêtoit pour quelque tems ſur la cime du rocher; mais, ſelon Bouguer, elle n'étoit dûe qu'à ce froid extrême, auquel ils n'étoient pas accoutumés; la raréfaction de l'air ne lui parut en être ni la cauſe immédiate, ni même la cauſe prochaine : c'eſt ce qu'il croit pouvoir aſſurer d'après l'examen qu'il en fit ſur les lieux, & perſuadé que la plupart des voyageurs s'étoient trompés à cet égard, ne

ſachant pas aſſez différencier ces divers effets.

Bouguer nous parle enfin du paſſage de Guanacas, par lequel on traverſe les Cordillères de l'Eſt, & par où il lui fallut revenir au fleuve de la Magdeleine. C'eſt une route que l'on ne fait qu'avec crainte & danger, ſur-tout lorſqu'on vient du dehors. Les mulets y ſont encore plus expoſés que les hommes; car outre le froid exceſſif qu'ils doivent éprouver comme eux, ils ont encore la fatigue à eſſuyer, & ils y perdent toutes leurs forces. La route, qui s'étend à deux lieues de longueur, eſt ſi remplie d'oſſemens de mulets qui y ſont morts, qu'on peut à peine poſer le pied ſans en toucher. Mais Bouguer ſe reſſentit peu de la fatigue de cette route, parce qu'il prit par le milieu des Cordillères; car il eſt bien différent de paſſer des bas pays & d'un climat modéré, ſur ces hautes cimes où le froid eſt exceſſif & l'air extrêmement raréfié, ou de quitter ces monts & de deſcendre de ces climats rigoureux, comme Acoſta l'a remarqué.

Quant à la cauſe de ces anxiétés & des vomiſſemens, Acoſta penſe devoir l'attribuer au froid, & en même tems à la légéreté extrême de l'air. Bouguer au contraire ne l'attribue qu'à la (1) fatigue : la preuve qu'il en donne eſt

(1) Suivant Bouguer même, ſon raiſonnement eſt

preſque entièrement oppoſée aux faits que cite Acoſta, dont les compagnons de voyage, ou périrent, ou ſe trouvèrent ſi mal. Mais ces faits ne peuvent aſſurément pas être attribués à la fatigue; d'ailleurs il paroît par les détails même d'Ulloa, que Bouguer ne s'eſt pas trouvé ſur les lieux où il auroit pu remarquer ces accidens au degré dont ils ſont ſuſceptibles : ainſi je laiſſe à d'autres à décider ici de quel côté peut être la vérité.

Des ſymptômes qui ſe manifeſtent ſur-tout en montant, & diſparoiſſent en deſcendant, paroiſſent dûs à l'effet ſubit d'un air très-raréfié; la moindre preſſion que fait l'air ſur les fibres tendues & les muſcles d'un corps qui monte, peut bien occaſionner de la foibleſſe dans leur mouvement, & donner ainſi lieu de préſumer à ceux qui s'élèvent ſur ces cimes, qu'ils ont, en conſéquence, une reſpiration plus gênée. D'un autre côté, le ſurcroît de péſanteur que l'air exerce ſur la poitrine & les poumons, peut pareillement produire pendant quelque tems une affection convulſive dans l'eſtomac, & conſéquemment des nauſées, des vomiſſemens; ou,

---

faux; car Acoſta étoit ſur une mule : cependant il éprouva tous les accidens que Bouguer n'attribue qu'à la fatigue réſultante de la marche à pied.

dans d'autres sujets, des saignemens de nez. Or, ces effets cesseront aussi-tôt que le froid d'un air très-raréfié remettra les choses en équilibre. Mais il se présente aussi quelques symptômes qui peuvent avoir pour cause, & le froid, & l'air extrêmement sec ou très-raréfié. L'excès du froid cause le scorbut avec des symptômes très-fâcheux, met les matières animales dans un état gangréneux, mortifie les chairs des membres & des gencives, au point qu'il faut en séparer ces parties mortifiées. C'est ce qu'ont éprouvé les Européens qui ont passé l'hiver dans le Groenland, & dans d'autres pays très-froids : cette température leur fit sentir des douleurs insoutenables à différentes parties du corps; elle en arrêtoit le mouvement, & occasionnoit des taches jaunes & des pustules ulcéreuses sur la peau. Le sang intercepté dans son cours, & la respiration très-gênée donnèrent lieu à des vertiges, des assoupissemens, des douleurs d'entrailles, des cours de ventre, des flux de sang, sans cependant jamais ôter l'envie de manger.

Mais, d'un autre côté, la chaleur excessive altère les substances animales comme le froid, y produit la gangrène, avec cette différence néanmoins, que le froid qui produit des mortifications sur les corps vivans, préserve de la putréfaction ceux qui sont morts; car un corps

ne peut pourrir s'il n'y a pas en même tems de la chaleur & du mouvement dans les ſucs ou fluides animaux. Tels ſont en général les effets que le froid & la raréfaction produiſent ſur le corps humain. On peut conſulter à cet égard le *Traité* d'Arbuthnot, *concernant les effets de l'air ſur nos corps.*

J'ajouterai encore ici, pour jetter quelque jour ſur ces phénomènes, les obſervations qui ont été faites ſur les plus hautes montagnes de l'Europe, concernant les qualités de l'air & les effets qu'elles y font ſur le corps humain, autant que cela m'eſt connu. Ulloa, qui les compare avec ceux qu'on éprouve ſur les Cordillères de l'Amérique, ne trouve qu'un rapport très-éloigné dans les accidens qui en réſultent.

Quant aux effets que l'air froid, raréfié & ſec produit ſur le corps, lorſqu'on eſt parvenu au plus haut degré d'élévation où l'on puiſſe arriver ſur les monts glacés de l'Europe, on les trouve infiniment moindres que ceux dont nous parlent D. Ulloa & Bouguer. Dans le dernier voyage que M. de Luc fit au mont de Sixte, il remarqua que la peau ſe ridoit & devenoit pâle, de ſorte qu'elle reſſembloit aſſez, tant à l'œil qu'au tact, à une veſſie ridée. On n'éprouvoit cependant là aucune autre incommodité que le froid & le vent; la poitrine & tout le reſte du corps

faiſoient librement leurs fonctions. Il remarqua, comme un effet de la pureté & de la ſéchereſſe de l'air, que dans un autre endroit l'anneau de fer de ſon bâton tomba de lui-même, quoiqu'il y eut été mis avec force, & que ce bâton fût d'un bois très ſec.

Il reconnut auſſi la pureté de l'air à la faveur de l'eau de pluie & de glace fondue, la trouvant beaucoup plus agréable qu'elle ne l'eſt ordinairement dans la région inférieure & plus denſe de l'atmoſphère : du reſte il ne s'apperçut pas que la différente denſité de l'air eût aucune influence particulière (1) ſur le corps, ou y produisît quelque altération ſenſible. Nous fûmes étonnés, dit-il, de n'obſerver en rien la différente denſité de l'air, à l'exception de nos inſtrumens : en effet, aucune gêne, aucune ſenſation déſagréable ne nous fit ſentir que l'air que

(1) Deux perſonnes qui ont paſſé le Mont-Cenis, m'ont dit que cette traverſée n'étoit pas ſans danger ; que les Conducteurs les avoient prévenues de faire bien attention à la moindre gêne qu'elles éprouveroient dans la reſpiration, & de ſe jetter auſſi-tôt par terre, la bouche appliquée contre le ſol, pour reprendre haleine, ſans quoi elles courroient le riſque d'être ſuffoquées : c'eſt ce que ces Conducteurs appellent *être eſſouflé*. Si ces accidens ſont réels, on doit ſans doute les rapporter à la fatigue pour première cauſe.

nous reſpirions étoit preſque d'un quart moins peſant que dans la plaine, & qu'il exerçoit ſur nos corps une preſſion à-peu-près moindre de cent quintaux; l'équilibre s'y maintint de même dans l'intérieur. Quelle machine étonnante que le corps humain, qui peut ſoutenir un changement auſſi conſidérable, & dans les cauſes mêmes de ſes premiers mouvemens, ſans en reſſentir le moindre trouble!

Cet habile Obſervateur cite, en outre, l'exemple des gens qui chaſſent aux Chamois, & celui des femmes du Village prochain du mont de Sixte, qui tous les jours vont des vallées profondes au plus haut point des cimes, ſans en reſſentir la moindre incommodité.

M. d'Arcet nous a communiqué des obſervations analogues, dans ſon *Diſcours* ſur l'état actuel des Pyrénées. L'Auteur fut étonné du froid ſenſible qu'il y éprouva, nonobſtant le haut point où étoit le thermomètre. L'alkali végétal ne devenoit pas humide ſur la cime de la montagne, l'eſprit de nître fumant ne jettoit que peu de vapeurs; l'électricité y avoit la même force que dans la plaine; il en étoit de même de la vertu attractive de l'aimant; la reſpiration s'y faiſoit avec la plus grande liberté, & la poitrine n'y éprouvoit aucune gêne. Les expériences magnétiques qu'y fit M. d'Arcet, ont été ſuivies d'effets

qui se rapportent totalement avec celles de Bouguer; mais Volkmar a trouvé sur le mont des Géans, en Silésie, que la matière électrique y avoit beaucoup plus de force que dans la région épaisse & inférieure de l'atmosphère. On peut consulter son Voyage, pag. 140. Il confirme aussi, page 118; ce que M. de Luc a remarqué concernant l'excellente saveur de l'eau. On n'a encore fait, je pense, aucune expérience sur les Cordillères, pour constater la force avec laquelle y agit la matière électrique. Enfin, M. de Saussure nie formellement qu'on sente sur les Alpes la moindre gêne dans la respiration; mais il convient qu'on y éprouve un abattement extraordinaire, une envie de dormir, & que la peau y pele.

Voilà, à-peu-près, à quoi se réduisent les observations que l'on a faites concernant les sensations dont on est affecté sur les plus hautes montagnes de l'Europe; on voit qu'elles ne nous présentent qu'une très-foible partie de ce qui arrive sur les Cordillères de l'Amérique; mais ces montagnes, suivant M. de Buffon, (Supplément, Tom. IX, pag. 434.) sont d'un quart plus hautes que les cimes les plus élevées de l'Europe.

OBSERVATIONS *ſur les Garvas & les Paramos.*

L'AUTEUR employant pluſieurs fois ce terme pour déſigner une des circonſtances du climat du Pérou, je crois devoir placer ici quelques obſervations relatives à ce ſujet; elles éclairciront ou confirmeront ce que dit Ulloa, *Diſc. V*, *page* 105; *Diſc. VIII*, *page* 190, & ailleurs. Voici ce qu'en dit Acoſta, *Partie III* de ſon Ouvrage.

Le Pérou, cette partie du Nouveau-Monde, qui commence au Royaume de Quito & ſe termine au Chili, renferme un eſpace de ſeize cens lieues, & mérite une attention particulière, vu le grand nombre de choſes qui lui ſont particulières, & qui font une exception aux régles générales.

Premièrement, il règne ſur toute la côte un ſeul vent, & non le vent ordinaire dans la Zone tempérée, mais le vent oppoſé du Sud & du Sud-Oueſt. Secondement, ſi ce vent eſt ailleurs le plus violent & le plus mal ſain, il eſt au contraire ici ſingulièrement doux, agréable & ſain; c'eſt même ce vent ſeul qui rend la côte habitable, autrement il ſeroit impoſſible de

s'y fixer, à cause de la chaleur étouffante du climat. Troisièmement, on n'entend pas parler de tonnerre, de grêle, de neige ou de pluie sur cette côte, tandis qu'à peu de distance de la côte il neige beaucoup, & il tonne horriblement. Des deux chaînes de montagnes qui se continuent paralèllement à la même hauteur du Pole, l'une est couverte en grande partie de grandes forêts ; il y pleut presque toute l'année, & il y fait fort chaud ; l'autre est au contraire toute nue, très-froide, & l'année y est divisée en été & en hiver par les pluies & les jours sereins. Pour mieux entendre ceci, il faut se représenter le Pérou comme partagé en trois bandes, qui sont les *Plats-pays*, les *Cordillères*, (*Sierras*) & les *Andes*.

Les *Plats-pays* en forment en partie les côtes, les *Sierras* font l'autre partie des côtes avec quelques vallées, les *Andes* sont des montagnes rapprochées les unes des autres.

Les Plats-pays ont environ dix lieues de large, tantôt plus, tantôt moins ; la Sierra en a vingt, & les Andes autant à-peu-près. Les Andes se prolongent du Nord au Sud ; leur largeur est de l'Est à l'Ouest. On voit avec étonnement que dans un aussi court intervalle qu'est celui de cinquante lieues, & à la même distance du Pole

& de la Ligne, il y ait une ſi grande différence dans l'état de l'Atmoſphère, qu'il pleuve preſque continuellement dans une contrée, très-rarement dans l'autre, & que dans la troiſième le ſoleil & la pluie partagent le cours de l'année.

Il ne pleut jamais ſur les côtes, quoique de tems à autre il y tombe une eſpèce de pluie ſi fine, qu'on la prendroit pour une roſée : on l'appelle dans le pays, *Garuas*, & Mollina en Caſtillan. Quelquefois elle ſe condenſe en partie, & forme quelques gouttes d'eau qu'on ſent tomber. Malgré cela, les maiſons n'ont pas de toît proprement dit ; elles ne ſont fermées par le haut qu'avec des nattes recouvertes d'un peu de terre : on n'y a pas beſoin d'autre choſe.

La pluie eſt preſque continuelle dans les Andes; cependant il eſt des intervalles dans leſquels le tems paroît plus clair que dans d'autres. La Sierra, qui eſt entre les deux autres contrées externes, a ſes pluies dans la même ſaiſon que l'Eſpagne; c'eſt-à-dire depuis Septembre juſqu'en Avril : le reſte de l'année eſt clair & ſerein, même lorſque le ſoleil eſt le plus éloigné.

Ce que l'on appelle *Andes* & *Sierra* ſont deux chaînes de hautes (*Cordillères*) montagnes qui ſe prolongent paralèllement juſqu'à mille lieues. On trouve dans la Sierra de nombreux troupeaux

de Vigognes, de Guanacos, de Pacos, qui ſont les moutons & en même tems les bêtes de ſomme de ces contrées-là. Il y a dans les Andes beaucoup de beaux Singes & de Perroquets. La Coca, ſi eſtimé des Indiens, & dont on fait un commerce lucratif, y eſt un végétal indigène. La Sierra préſente, dans les lieux où elle s'ouvre, des vallées qui ſont la plus agréable réſidence du Pérou : telles ſont celles de Xaura, d'Andaguayalos, de Yucay ; il vient dans ces vallées du maïs, du bled, des fruits plus ou moins abondamment.

Les deux chaînes de montagnes s'éloignent plus l'une de l'autre au-deſſus de la ville de Cuzco, & laiſſent entr'elles une grande plaine, qui fait la province de Callao. On voit dans cette vaſte plaine nombre de fleuves, le grand lac de Titicaca, beaucoup de terreins fertiles, & des ſaules. Quoique ce ſoit un plat pays, il a la même hauteur & l'âpre température de la Sierra; on y rencontre auſſi peu de forêts ou de bois. Les habitans plantent des *papas*, ou pommes-de-terre, qu'ils font ſécher pour en préparer leur *chugno*, qui leur tient lieu de pain : ils font encore uſage d'autres racines. Le pays eſt fort ſain, & en général aſſez cultivé : l'abondance y règne ; car on y voit nombre de troupeaux de Moutons d'Europe, des Chèvres, des Vaches &

d'autres animaux domestiques indigènes; comme les Guanacos, les *Pacos*, (Alpaques) & beaucoup de Perdrix. Au-delà de Callao est située la province de Charcas, où il y a nombre de vallées fertiles, & de côteaux riches en minérais, tels qu'on n'en voit pas dans les autres parties de la terre.

Mais, pour revenir aux Garvas, l'Auteur nous en donne dans son voyage des détails qui peuvent se trouver avantageusement ici. En parlant du froid qu'on éprouve à Lima, il nous dit que la terre est couverte pendant tout l'hiver d'un brouillard si épais, qu'il intercepte totalement les rayons du soleil. Les vents soufflent sous ces brouillards, & entretiennent le froid qu'ils apportent du lieu d'où ils soufflent. Ces brouillards paroissent aussi épais dans les vallées qui sont au Nord : ils ne sont pas bornés à la terre; on les voit aussi couvrir une partie de la mer. C'est régulièrement pendant toute la matinée qu'ils couvrent la terre, & ils sont si épais qu'ils obscurcissent tous les objets. Vers dix à onze heures avant midi, ou un peu plutôt ou plus tard, ils s'élèvent, se partagent; mais non en totalité; les nuages ne dérobent plus la vue des objets, cependant ils cachent encore le soleil pendant le jour, & les étoiles pendant la nuit.

On voit donc que le ciel est continuellement

caché

caché; la ſeule différence eſt que le brouillard eſt tantôt plus, tantôt moins près de la terre : de tems à autre ces vapeurs ſe diviſent, laiſſent appercevoir le diſque du ſoleil; mais ſes rayons ne font ſentir aucune chaleur. Il eſt à propos de remarquer qu'à deux ou trois lieues de la ville, ces vapeurs ſe partagent beaucoup plus que dans la ville même; on y voit entièrement le ſoleil, & il y modère le froid par ſon influence. Voilà pourquoi l'hiver eſt plus doux, & le tems plus ſerein dans le port de Callao, qui n'eſt qu'à deux lieues & demi de Lima.

Cependant il arrive, comme on l'a déjà dit, que ces brouillards ſe convertiſſent en bruines qui humectent la terre; alors les montagnes & les vallées, qui dans les autres ſaiſons paroiſſent arides & ſtériles, ſe couvrent de toutes ſortes de plantes. Ces bruines ne ſont jamais aſſez épaiſſes pour empêcher de ſe mettre en route; elles ſont ſi fines, que les habits même les plus légers n'en ſont pénétrés qu'au bout d'un tems aſſez long; mais, comme elles durent tout l'hiver, ſans que le ſoleil puiſſe percer à travers, elles pénètrent & humectent aſſez le ſol pour le fertiliſer, & faire produire des végétaux ſur les ſuperficies les plus ſèches & les moins propres à la végétation.

Des Paramos.

M. Schneider ne jettant aucun jour ſur ce que l'Auteur dit des Paramos, *Diſc. V*, *p.* 121, & ſur la cauſe de l'affection qu'on y éprouve, *page* 117, je crois devoir prendre quelques éclairciſſemens dans un Auteur Eſpagnol. Le mot *Paramo* a une ſignification aſſez vague, & ſe prend en général pour des terreins déſerts & inhabitables. L'Auteur dit qu'il répond à ce qu'on appelle *Puna* au Pérou; mais le P. Joſeph Gumilla, Supérieur des Miſſions de l'Orenoque, s'explique ainſi dans ſon Voyage, Tom. I, Chap. IV. « Je déſignerai par le nom de Paramos ces montagnes qui, quoique généralement froides, ne ſont cependant pas toutes couvertes de neiges.

« Ces *Paramos*, dont la hauteur s'élève dans les nues, ont été formées par l'Etre ſuprême, afin que les pays qui ſont ſous l'Equateur fuſſent habitables, quoique ces Paramos ſoient eux-mêmes inhabités, & ſouvent funeſtes aux Voyageurs qui n'ont pas la précaution de ſe garantir du froid mortel qui y règne. Ce froid eſt bien différent de celui qu'on éprouve dans les contrées les plus reculées du Nord; il n'eſt pas fort ſenſible à l'extérieur, ſi on le compare à celui qu'on éprouve intérieurement, & qui pénètre juſqu'à

la moëlle des os. Les Oiseaux de proie & les autres bêtes féroces n'osent même approcher du lieu où sont restés morts ceux que ce froid a subitement pénétré, quoiqu'à peu de distance de ces lieux on apperçoive des Ours & d'autres animaux encore plus gros que dans les climats tempérés.

« Ceux qui sont morts de ce froid conservent après la mort un air riant; ils ont les lèvres retirées, les dents découvertes, vu la rigueur du froid qui contracte les muscles de ces parties.

« J'attribue le froid qui règne sur ces Paramos à leur hauteur extraordinaire, car ils sont beaucoup plus élevés que notre Atmosphère; ainsi leur sommet & les nuées étant frappées de ce vent subtil & froid, il y tombe une quantité prodigieuse de neige qui ne fond jamais; c'est pourquoi les pays voisins éprouvent un froid excessif pendant toute l'année : on les appelle *Terres froides*. Ceux qui sont un peu plus éloignés & moins exposés à ce vent, sont appellés *tempérés*. On appelle pays chauds ceux qui sont assez éloignés pour ne pas sentir les atteintes de ce vent, ou qui ne le sentent que quand le soleil lui a fait perdre toute son activité.

On voit donc que, pendant toute l'année, les pays qui sont sous l'Equateur éprouvent à la fois les quatre saisons qui la partagent, selon

la poſition où ils ſe trouvent. Ceux qui ſont au pied des Paramos, ont toute l'année un hiver pareil à celui qu'on éprouve dans le mois de Février au Port de Guadarrama dans la Nouvelle-Caſtille ; c'eſt pourquoi on n'y a aucun des fruits qu'on trouve dans les climats chauds. A une diſtance proportionnée, les pays ſont tempérés toute l'année, & les arbres fruitiers couverts de fleurs & de fruits, les uns verds, les autres mûrs, de ſorte qu'on y jouit en même-tems de l'été & de l'automne. Ceux qui ſont plus éloignés des *Paramos* ont un été continuel, & éprouvent une chaleur plus grande que celle de Séville, aux mois de Juillet & Août, quelque fort que ſoit le vent d'Eſt, &c. Dans les égliſes de Notre-Dame de Mont-Serrat & de Guadeloupe, leſquelles ſont bâties au-deſſus de la Ville ſur deux rochers dominés par le *Paramo*, l'on ſent un froid continuel & très-vif dans la Ville qui eſt au pied de la montagne; il règne une fraîcheur qui s'étend juſqu'à l'extrémité occidentale de la belle campagne de Bogota, &c. Mais je puis aſſurer à ceux qui aiment la vérité, que, ſous la ligne, on ne remarque aucun changement de tems, & qu'on éprouve une chaleur exceſſive & continuelle toute l'année, dans les contrées où il n'y a point de Paramos, ni aux environs. Il en eſt de même des deux premiers climats,

soit au Nord, soit au Sud. Si l'on sent du froid ou de la fraîcheur, c'est une preuve infaillible qu'il y a près de ces endroits quelque Paramo qui cause ces changemens. Ainsi, quand quelques Ecrivains ont assuré qu'on avoit deux fois sous la ligne le printems & l'hiver, cela ne peut être vrai que dans la spéculation, & eu égard au cours du soleil dans l'écliptique.

« Je conclus de ce que je viens de dire, qu'il n'y a point d'hiver pour ceux qui habitent entre l'Equateur & les Tropiques. Il en faut excepter ceux qui, étant entourés de *Paramos*, en reçoivent plus ou moins la fraîcheur, à proportion qu'ils en sont plus ou moins éloignés.

Le même Gumilla confirme la distinction qu'on fait au Pérou, selon D. Ulloa, entre l'hiver & l'été. *Ibid.* On saura que dans la *Terre-ferme* il est d'usage de donner le nom d'hiver aux tems pluvieux, & celui d'été aux tems secs; c'est pourquoi, s'il pleut le matin, le peuple ne manque pas de dire : *voilà un terrible hiver !* & lorsque le soleil paroît le soir : *nous avons-là un bel été.* Je puis citer pour garant de ce rapport, le Père Pierre Simon, dans son *Histoire de la conquête du nouveau-Royaume*, & Pedrahita, qui n'allèguent pour eux que l'expérience, qui, selon moi, l'emporte sur tous les raisonnemens. On peut aussi consulter le Père André Pérez

de Roxas dans ſon Hiſtoire de Cinaloa, où il parle des montagnes de Topia, qui ne ſont que des *Paramos* extrêmement froids.

OBSEVATIONS *ſur le Diſcours X, concernant les Lacs & les Fleuves.*

JE vais réunir ici ce que D. Ulloa nous dit du Miſſiſſipi en pluſieurs endroits, comme *Diſcours II, pag.* 43 & *ſuiv.*; *Diſc. X, pag.* 21 & *ſuiv.* j'y joindrai quelques remarques qui éclairciront & confirmeront en partie ſes aſſertions.

Les Indigènes de la Louyſiane appellent ce fleuve *Meachtchaſſipy*, c'eſt-à-dire, *le Pere des fleuves*. C'eſt de ce nom qu'on a formé celui qu'il a parmi les Européens. On ne connoiſſoit autrefois ce fleuve que juſqu'à la rivière de Saint-Pierre, au-deſſous même de la caſcade de Saint-Antoine. Le Père Hennepin le remonta juſqu'au fleuve Saint-François. L'Anglois Carver le fit auſſi après lui. Ils avancèrent l'un & l'autre juſqu'à ſeize milles d'Angleterre au-delà de la Caſcade. Ce fleuve, ſelon Carver, ſe joint au Miſſiſſipi, en-deçà du quarante-cinquième degré, latitude *Nord*, & au quatre-vingt-quinzième degré de latitude *Oueſt*. Tout ce qu'on ſait de la partie Septentrionale ultérieure de ce grand

fleuve, se réduit aux récits des Indiens. Carver a rassemblé leurs détails, & les a marqués sur sa Carte le mieux qu'il lui a été possible. Au *Sud-Ouest* se trouve le *Lac rouge*, à peu de distance du *Lac blanc*, qui est à-peu-près aussi grand que *le rouge*. Carver compte celui-ci parmi les eaux du Nord, d'où sort le Mississipi, & il pense qu'on peut sans erreur le regarder comme la source la plus éloignée. Il l'a placé au quarante-septième degré de latitude *Nord*, & au quatre-vingt-dix-septième degré de latitude *Ouest*. Selon le calcul de Carver, le Missisipi parcourt un espace de 3000 milles d'Angleterre, en y comprenant toutes les sinosités, & arrive alors au Golfe du Mexique; c'est en ligne droite, environ 20 degré ou 1400 milles d'Angleterre. Les vaisseaux de certaine grandeur ne peuvent le remonter que jusqu'à l'embouchure de l'Ohio; ce n'est même qu'avec beaucoup de peine qu'ils arrivent jusques-là, vû les fréquentes sinuosités & la rapidité de son cours.

D. Ulloa dit qu'on ne connoît pas encore le cours de ce fleuve jusqu'au quarante-troisième degré; cependant Carver l'a suivi & décrit jusqu'au quarante-quatrième degré latitude *Nord*. L'eau en est très-claire jusqu'au confluent du Missouri qui s'y jette, & la trouble alors par le limon qu'il y répand: néanmoins l'eau en est

toujours ſalubre, & c'eſt, dit le Page du Praz, une propriété commune à toutes les eaux limoneuſes.

Le Miſſiſipi déborde ordinairement en certains tems. Du Praz nous apprend que c'eſt au commencement de Mai, lorſque les neiges abondantes du Nord fondent, & en groſſiſſent conſidérablement les eaux : alors ce fleuve ſe jette de tous côtés juſqu'à vingt & trente lieues dans les terres, ce qui dure juſqu'à la fin de Juillet. Les bords du fleuve étant beaucoup plus élevés que les terres adjacentes ou éloignées de ſon cours, les eaux ne peuvent y rentrer. Une partie de l'inondation s'écoule vers l'Eſt, par le *Manhac*, qui eſt un canal naturel communiquant avec le lac Maurepas; de ce lac elle gagne celui de Pontchartrain, & de-là elle ſe rend à la mer. L'autre partie des eaux s'écoule à l'Oueſt, dans le golfe de l'Aſcenſion : ce qui en reſte dans les terreins les plus bas, forme des lagunes, des marais, des lacs & des eſpèces de courans d'eaux corrompus, que l'on appelle Bayoucs dans le pays; ce qui ſe voit fréquemment tout le long du cours de ce fleuve.

Les rives en ſont bordées de bois, au moins en général : cependant il coule çà & là entre de hauts monts eſcarpés qu'il ne peut inonder : ſes débordemens jettent beeucoup de limon dans

les terres, & entraînent quantité d'arbres déracinés dans ces circonstances, outre ceux que les eaux détachent journellement de ses bords, & qui tombent dans son lit. Ces arbres s'arrêtent près des bancs de sable qu'ils font augmenter, ou qu'ils renouvellent continuellement. Si ces arbres s'arrêtent en certaine quantité sans être roulés à la mer, ils forment bientôt de nouvelles Isles, qui s'aggrandissent avec le tems, changent le cours du fleuve, & le dérobent à ceux qui ne le voient pas habituellement. Le Page du Praz assure pareillement que le limon & la vase élèvent sensiblement les terreins & les bords sur lesquels il les dépose.

Le plat pays de la Louysiane est, selon ce Voyageur, à-peu-près tel que le fond d'une eau stagnante, & semble n'avoir été formé que du sable & de tout ce que la mer rejette, & en outre de la vase, des bois que le fleuve entraîne pendant une inondation de trois mois, & qu'il y dépose; sans compter les feuilles des arbres, les roseaux qui y croissent en grande quantité, y tombent pendant l'hiver, ni les même arbres & les roseaux qui meurent, & y entretiennent une putréfaction continuelle. En creusant un jour au-dessus de la Nouvelle-Orléans pour faire un puits, on trouva à vingt pieds de profondeur un Cyprès, dont le corps avoit trois pieds de dia-

mètre ; ce bois eſt incorruptible. Le ſol s'étoit donc élevé là de vingt pieds, depuis que cet arbre avoit été abattu : or, ce bois étant très-léger, & ſurnageant toujours, il n'eſt pas à préſumer qu'il ſe ſoit enfoncé de lui-même dans le ſol amolli de cette contrée.

Au reſte, les rives qui ſe trouvent plus élevées que les terres intérieures du pays, prouvent qu'elles ont reçu cet accroiſſement de la boue & du limon que l'eau charrie, & dont elle laiſſe toujours une moindre quantité dans les terres, à proportion qu'elle s'éloigne du lit du fleuve. On trouve même à cent lieues de la mer, des monticules qui ne ſont formées que par des amas de coquilles d'Huîtres : en outre, les habitans de ces contrées aſſurent avoir ouï dire à leurs ancêtres que la mer s'étoit étendue juſqu'à ces endroits-là. Si donc on s'en rapporte au dire de ce peuple, & que d'ailleurs on pèſe mûrement ce que j'ai dit, on ſera obligé de conſidérer la Louyſiane comme une contrée arrachée à la mer, & dont le ſol fondamental eſt un ſable cryſtallin, très-blanc, & auſſi fin que de la farine. Telle eſt réellement toute la côte, tant à l'Oueſt qu'à l'Eſt de l'embouchure du Miſſiſipi. Elle ſe trouve inhabitable : l'éclat du ſable y eſt ſi vif, lorſque le ſoleil y donne, qu'il éblouit & expoſe au danger de perdre la vue, lorſqu'on

y marche ſans avoir quelque choſe devant les yeux.

Ce que D. Ulloa nous dit du prétendu ſoufre ou de la peau jaunâtre qu'on apperçoit en certain tems ſur l'eau des marais & de pluie près du Miſſiſipi, ne m'a pas paru bien placé ici. Si on le jugeoit par ce ſeul endroit, on préſumeroit qu'il eſt peu fait pour obſerver avec exactitude la nature & ſes produits. Il dit clairement que l'atmoſphère y eſt chargée de particules ſulfureuſes, & il apporte pour preuve les coups de tonnerre horribles qu'on y entend. Cette remarque ſeroit de quelque poids, s'il étoit clairement prouvé combien une contrée chargée de ſoufre peut avoir d'influence ſur la force des coups de tonnerre & ſur les orages ; mais les idées de l'Auteur tiennent ici à une théorie ſurannée concernant la cauſe du tonnerre; d'ailleurs l'Auteur ne nomme là aucun lieu où le ſoufre ſe rencontre en ſi grande quantité.

Il ſuppoſe enſuite que les émiſſions de nombre d'arbres réſineux du pays ſe mêlent avec des particules ſulfureuſes très-déliées; & enfin il convient que cette prétendue pluie de ſoufre ne contient autre choſe que la partie (1) huileuſe la plus ſubtile du ſoufre.

---

(1) M. Schn. devoit obſerver qu'il n'y a pas un atôme

La ſeconde circonſtance dont l'Auteur fait mention, ſavoir ce grand nombre d'arbres réſineux, mérite plus d'attention, & fait appercevoir la cauſe de cette pellicule ſulfureuſe en apparence ; elle n'eſt ſans doute formée que de la pouſſière prolifique que le vent emporte de ces arbres au tems de la fleuraiſon. Pareil phénomène ſe voit aſſez ſouvent en Europe, & en a auſſi impoſé à des gens peu attentifs. On peut voir Borgman dans ſa Deſcription phyſique de la terre, *Part. II. page* 37. Mais, pour pouvoir décider cette queſtion, il faudroit ſoumettre à l'analyſe chymique cette peau qui ſe forme ſur les eaux de pluie, déterminer le tems dans lequel paroît ce phénomène, & ſavoir en quel mois les Pins & autres arbres analogues, ſont chargés de cette pouſſière prolifique.

---

d'huile dans le ſoufre, & qu'il ne peut même s'y en trouver. Blaiſe Vigènere, ce ſavant Chymiſte & Littérateur François, avoit découvert long-tems avant Stahl, que le ſoufre étoit un compoſé de phlogiſtique & d'acide vitriolique. Les proportions en ont été différemment aſſignées par les Chymiſtes modernes. *Voyez* la Chymie de Lemery, avec les Notes Allemandes de Zimmermann, & les élémens de Chymie de Spielmann, le Diction. de Macquer, &c. Mais il n'y a rien de ſi oppoſé au ſoufre que l'huile, conſidérée comme telle.

OBSERVATIONS & *additions ſur le Règne Végétal.*

AGUACATES. Ulloa appelle auſſi ce fruit *Paltas* & *Poltas*. De la Vega dit, L. 8, c. 11, que *Paltas* eſt le nom Indien, & que les Eſpagnols le nommèrent d'abord ſimplement *Poires*. Selon lui, ce fruit eſt deux ou trois fois plus gros que les Poires d'Eſpagne. Frezier en parle ainſi : « On voit dans la vallée d'Ilo de cette eſpèce de fruits qu'on appelle Paltas au Pérou, & *Avocats* dans les Antilles. Ils ſont faits comme une groſſe poire, qui contient un noyau rond, un peu en pointe, de la conſiſtance & de la groſſeur d'une châtaigne, mais qui ne ſert à rien que pour la teinture en muſc. La ſubſtance qui l'enveloppe eſt verdâtre, & preſque molle comme du beurre, dont elle a un peu le goût, mêlé de celui de la noiſette, en la mangeant avec du ſel. La meilleure maniere de la manger, eſt de la battre avec du jus de citron. Ce fruit eſt fort ſain & bienfaiſant. » Bayer écrit Polta, & dit : « La tige de l'arbre s'élève très-haut ; il reſſemble à nos grands poiriers : le fruit eſt gros comme une moyenne poire, mais ſans coque, n'ayant qu'une peau verte, ſemblable à un

cuir mol & verdâtre. La pulpe renferme à ſon centre un noyau aſſez gros, dur, & en forme de cœur. Labat, dans ſon Voyage aux Iſles de l'Amérique, décrit un fruit & un arbre ſous le nom de l'*Avocat*, de manière à reconnoître dans l'arbre le *Laurus perſea* de Linné, que Jacquin a décrit, *Obſervat* 37.

Le nom que les Indiens donnent à l'*Avocat*, ou *Avorat* ſelon l'autre, eſt une corruption du mot Indien *Ahuacahüitl*. Laët a donné une deſcription très-circonſtanciée de ce fruit, dont on peut voir la figure au Tome XXII de l'Hiſt. Génér. des Voyag. pag. 604.

Algarrobos. Fruit du Caroubier, arbre très-connu. Il s'agit peut-être ici du fruit du *Guama*, dont a parlé Oviedo, comme production de l'Iſle Eſpagnole. Le Caroubier eſt un arbre dont les eſpèces ſont fort variées. La gomme des *Algarobos*, dont parle Gumilla, & qui prend feu d'elle-même, eſt un des plus curieux phénomènes qui mérite bien l'attention des Naturaliſtes. *Voyez* Gumilla *Tom. II*, *page* 23. Ce fait devroit être vérifié.

Algodon ou *Coton*. Pluſieurs Lecteurs verront ſans doute ici avec plaiſir la deſcription que Frezier nous a donné du Cotonnier dont il s'agit: « Le Cotonnier, que les Botaniſtes appellent *Goſſipium* ou *Xilon arboreum*, eſt un arbriſſeau

qui ne s'élève guère plus de dix à douze pieds; ſes grandes feuilles ont cinq pointes, & reſſemblent aſſez bien à celles du grand Erable ou du Ricin; mais les petites, celles qui ſont les plus proche du fruit, n'en ont que trois : les unes & les autres ſont un peu charnues & d'un verd foncé.

Ses fleurs ſeroient ſemblables à celles de la Mauve, qu'on appelle *Paſſeroſe*, ſi elles étoient de même couleur & plus évaſées; elles ſont ſoutenues par un calice verd, & compoſé de trois feuilles triangulaires dentelées, qui ne les enveloppent que très-imparfaitement; elles ſont jaunes par le haut, & rayées de rouge dans le fond.

A la fleur ſuccède un bouton de roſe, qui, dans ſa parfaite maturité, devient gros comme un petit œuf, & ſe diviſe en trois ou quatre loges remplies chacune de huit à dix ſemences preſque auſſi groſſes que des pois, enveloppées dans une ſubſtance filamenteuſe connue ſous le nom de coton, qui part de toute leur ſurface, & qui devient blanche : elle fait ouvrir les loges à meſure qu'elle mûrit, de ſorte qu'à la fin les flocons ſe détachent & tombent d'eux-mêmes : les graines ſont alors tout-à-fait noires, & pleines d'une ſubſtance huileuſe d'aſſez bon goût, que l'on dit être très-bonne contre le flux-de-ſang.

Ce Cotonnier eſt fort différent de celui qu'on cultive à Malthe & dans tout le Levant, où ce n'eſt qu'une plante annuelle; d'ailleurs les feuilles ſont arrondies & échancrées, & à-peu-près de la grandeur de celles des Mauves.

On dit que ces Cotonniers ſont de la petite eſpèce, parce qu'il y en a dans ce continent de plus gros & de plus grands que nos Chênes; ils portent le coton de ſoie, qui eſt très-court, mais c'eſt une eſpèce de *houatte*. » V. *Ceibo.*

Le Cotonnier, *arbre* ou *arbuſte*, varie dans ſes formes caractériſtiques, ſelon les différens climats.

Arbre de *cire*, ou *Cirier.* C'eſt une eſpèce de Mirthe, ou plutôt il y a deux eſpèces de cet arbriſſeau. L'un ne s'élève qu'à deux ou trois pieds; l'autre monte juſqu'à douze, & a les feuilles moins larges que le premier. On le trouve dans la Nouvelle-France, & en général le long des côtes de l'Amérique Septentrionale, depuis la Louyſiane juſqu'à l'Arcadie. La tige en eſt fort tortue, les feuilles longues, étroites, pointues, & la plupart dentelées; au mois de Mai les petites branches pouſſent des touffes oblongues, de très-petites fleurs, ſemblables aux chatons des Coudriers: elles ſont ſuivies de petites grappes de baies bleues & fort ſerrées, dont les pepins ſont renfermés dans un noyau dur, oblong, couvert d'une ſubſtance onctueuſe & farineuſe: c'eſt

c'est de-là qu'on tire une sorte de cire verte. On fait bouillir ces baies en Novembre & Décembre dans de l'eau bien pure ; l'huile surnage bientôt, & on l'enlève avec une cuillière à mesure qu'elle paroît ; on la fait bouillir plusieurs fois pour la rendre moins verte ; elle est très-friable. Les uns disent qu'elle donne une belle lumiere, les autres disent obscure ; nous n'en avons pas vu l'usage. *Voyez* aussi Catesby, *Vol. I. p.* 69, & Kalm. II, *p.* 334. Linné, *Myrica.* Adanson, *Gale.*

Barba Espaniola. Cette plante appartient aux plantes parasites, que les Espagnols appellent *Bejuques*, & les François *Lianes*, au sujet desquelles on peut consulter Adanson, au mot *Liabon*, & les articles qui le suivent ; Plumier, Lonvillers de Poinci, l'Histoire Naturelle de la Louysiane, le Magasin de Hambourg, *T. XIV, page* 601, & le Dict. de Trévoux. *Liane.*

Barbasco. Les Espagnols ont donné ce nom à la Jacquinia Armillaris de Lœfling, *page* 237, & que Jacquin a décrite : il vient de *Verbascum* ; & l'on a ainsi appellé la plante à cause de sa vertu enivrante. Le *Piscidia Erythrina*, porte aussi le nom de Barbasco chez les Espagnols. *V.* Lœfling, *p.* 354 : mais c'est un grand arbre. Bankroft parle sans doute de la plante, *page* 64 ; mais en même-tems il reproche mal à propos à Ulloa

d'avoir dit que les Indiens mâchoient cette herbe avant de la jetter dans l'eau pour prendre du poiſſon. Ulloa ne parle pas de *mâcher :* mais on peut ſe convaincre ailleurs qu'ils mâchent cette herbe avant de l'incorporer avec leurs amorces; le jus en eſt ſi ſoporifique, qu'il endort le poiſſon qui en avale, & c'eſt dans cet état qu'on le prend ; les plus petits poiſſons meurent même alors de leur ivreſſe : le poiſſon n'en contracte aucune mauvaiſe qualité.

Cette manière de pêcher avec le Verbaſcum ou *Phlomos*, étoit connue chez les Grecs; Ariſtote, *Hiſt. anim.* p. 8, c. 20, & Elien, L. 1. c. 58, *Hiſt. anim.* cité même par Suidas, en font mention. On verra dans Bod à Stapel ſur Théophraſte, *p.* 851, quelle eſpèce de *Phlomos* on employoit. Conférez Forskœl, *Flora Ægyptico-arabica*, XXXI. Adanſon, Famill XXVI, & au mot *Piſcidia ;* Riedſel, Voyage au Levant, *page* 112.

Bejuques. On en a déjà parlé au mot *Barba Eſpaniola.* On diſtingue deux ſortes de Bejuques, l'une qui eſt le produit ou la ramification d'une eſpèce de ſaule ; l'autre une plante, ou corde naturelle, qui s'élève de terre à la faveur des arbres qu'elle rencontre & qu'elle embraſſe. L'autre eſpèce en fait autant : mais ces végétaux ſont très-variés dans les forêts d'Amérique, & les

embarrassent au point de les rendre impénétrables. C'est ainsi que l'*Entada* du Sénégal parvient à lier ensemble tous les arbres d'une forêt. Le mot *Bejuque* est un nom qui paroît générique, & n'être pris que des effets de ces plantes, sans en marquer aucunement les caractères. Ceux qui ont été en Amérique, savent l'usage qu'on en fait pour jetter des ponts d'une roche à une autre, dans des endroits où les rivières sont impraticables. V. *Hist. gén.* des Voyag. *T. XIII*, *606.* On en verra là l'usage & la forme sans parler des *Tarabites. Ibid.*

Calaguala. Ulloa nous a décrit cette plante en Voyageur, mais non en Botaniste. Les détails que nous en donne Pernetty dans son Voyage aux Malouines, s'accordent avec ceux d'Ulloa; mais on n'en peut déduire aucun caractère assez distinct pour ranger cette plante dans une classe quelconque; on la dit admirable pour les *apostumes*, bouillie & prise à la dose de trois ou quatre morceaux dans de l'eau, ou infusée dans du vin, & à trois ou quatre intervalles dans un jour; elle est très-échauffante. On en trouve aussi sur les paramos ou cimes désertes des Cordillères; mais elle a moins de vertu : Pernetty la vante aussi comme antivénérienne.

Camotes. On a donné ce nom à des productions différentes. Frézier dit qu'à Pisco les *Ca-*

motes ou Patates ſont moins bonnes; il ajoute qu'il y en a de rouges, de jaunes, de blanches. Ulloa les appelle une eſpèce de Patates ou de Convolvulus. Dans ſon voyage il les compare avec les Patates de Malaga; dans un autre endroit, c'eſt une eſpèce de *Carotte ſucrée*, & il appelle les Patates connues en Europe, *Papas*. On appelle *Camotès* aux Philippines, une *groſſe rave* d'un goût exquis, & d'une odeur des plus agréables. Les Camotès ſont dans les environs de Quito des racines, qui, avec d'autres telles que les *Papas*, les *Ocas*, les *Yucas*, ſuppléent aux légumes verts. Il paroît que Frézier & Ulloa ont été abuſés au ſujet de la double dénomination des *Camotès*; ce fruit eſt analogue pour le goût aux Patates de Malaga, mais ne leur reſſemble aucunement par la figure.

Caobo, & dans l'Iſle Eſpagnole *Caoban*. C'eſt l'Acajou, un des plus beaux bois qu'on puiſſe voir.

Capiler, ou *Culantrillo*, que Lœfling nomme *Adianthum* d'Amérique. On peut voir dans le Voyage de Kalm l'uſage de celui du Nord de ce continent, II, *p.* 334. Le capillaire du Canada eſt trop renommé pour nous y arrêter; il eſt infiniment ſupérieur à tous les autres par ſes qualités, ſon odeur ſuave de violette, quelque tems après avoir été cueilli.

Ceibo ; d'autres écrivent toujours *Ceiba ;* d'autres *Leibo.* Frézier indiquoit cet arbre sans le nommer, dans le passage que nous en avons cité. *V.* Coton & Adanson, *Famill. I.* C'est, après le *Baobab*, le plus gros & le plus haut arbre de la nature. Adanson a donné des détails très-intéressans sur la longue vie de ces deux végétaux, T. I, p. ccxv & *suiv.* Les Anglois appellent le *Ceiba*, *cotonnier à soie.* V. Bankroft. Nous l'avons nommé *fromager*, de l'odeur de ses fleurs, comme le remarque Jacquin, *p.* 192. Linné l'a désigné sous le nom de *Bombax floribus polyandris, foliis quinatis.*

Cet arbre extrêmement touffu, s'élève droit; les feuilles en sont rondes & de grandeur médiocre : il pousse entre ses feuilles une petite fleur, dans laquelle se forme une espèce de cocon d'un pouce ou deux de long, sur un pouce à-peu-près de diamètre : c'est-là qu'est renfermé ce *coton-soie.* Lorsque le cocon est mûr, il s'ouvre, & laisse appercevoir un flocon de petits *fils*, de couleur rougeâtre, & beaucoup plus fin, plus doux que le coton. Les habitans de ces contrées n'ont encore pu parvenir à le filer, vû sa finesse; mais on ne peut en accuser que leur peu d'adresse : comme l'aigledon il se gonfle à la chaleur, au point de tendre les matelats comme un tambour. On croit qu'il est mal sain, vû sa nature extrê-

mement froide; mais l'expérience a prouvé qu'on pouvoit coucher ſans inconvénient ſur les matelats qui en étoient faits.

Chancalagua, ou *Canchalagua*, & ſelon les Indigènes *Cachinlagua.* Selon Frézier, c'eſt la petite centaurée; elle eſt d'une ſaveur fort amère, purifie très-bien le ſang. Pernetty la décrit un peu autrement qu'Ulloa, qui ne lui donne point de feuilles ſur les Paramos. On la dit excellente contre les fièvres tierces, & autres accidens analogues. On ſe gargariſe auſſi avec la décoction froide; elle eſt trop échauffante ſi on en uſe chaude, mais elle déterge ſupérieurement les humeurs. Les Indigènes s'en ſervent beaucoup; les vertus de cette plante ne ſont pas inconnues à l'Europe : Frézier les attribue particulièrement au ſel dont elle abonde.

Chica. Boiſſon particulière aux Indiens d'Amérique. Preſque tous les Ecrivains Voyageurs ont parlé de cette boiſſon, avec laquelle les Indiens ſuppléent journellement à nos vins, bières, cidres; ils emploient différens végétaux pour la préparer. Frézier a détaillé comment ces gens la font, & quelles matières ils mettent en uſage, *p.* 117, & comment ils la prennent, *p.* 113; les excès auxquels ils ſe livrent quand elle leur a échauffé la tête, *p.* 115. Bayer donne un autre procédé que celui de Frézier, & indique d'autres

plantes. On verra des détails plus circonstanciés dans l'*Hist. génér.* des Voyages, *T. XIV*, *p.* 146. Quelques-uns emploient aussi des baies de différens arbres, ou suppléent à cette boisson avec une espèce de cidre. Toutes les nations anciennes ont connu les moyens de suppléer au vin par des boissons spiritueuses préparées avec des végétaux. La bière faite avec de l'orge étoit la boisson des pauvres en Egypte; les Perses, peuple Tartare, les Celtes, la connoissoient aussi : il paroît même que les premiers peuples de Rome ne l'ignoroient pas.

Chirimoyas. C'est le fruit d'un arbre qui appartient à la famille des *Anones*; Miller, dans son Diction. du Jardinage, le nomme *Annona-Cherimoya*. *V.* Adanson, *Famill. XLVI.* Bayer en a donné la description dans son voyage au Pérou : mais on trouvera des détails suffisans dans l'*Hist. génér des Voyag.* Au reste c'est, dit-on, un fruit délicieux.

Coca, ou, selon les Indiens, *Cuca.* Au rapport de Garc. de la Vega, *l.* 8, *c.* 15, cette plante est du plus grand usage chez les Indiens d'Amérique; mais cet Ecrivain ne dit rien des ingrédiens que ces peuples y mêlent selon d'autres Voyageurs & notre Auteur. Bayer, Frézier se taisent aussi sur la *Toccra*, *Llipta*, *Macubi.* Selon Frézier, la *Coca* est une feuille plus unie & moins

nerveuſe que celle du poirier, du reſte elle lui reſſemble beaucoup; d'autres la comparent à celle de l'arboiſier, mais beaucoup plus mince. L'arbriſſeau qui la porte ne s'élève que de quatre à cinq pieds; elle fait peler la langue à ceux qui n'y ſont pas accoutumés; elle augmente, dit-on, beaucoup la force des Indiens; d'autres aſſurent qu'ils en font des ſortilèges. Lorſque, par exemple, la veine de la minière eſt trop dure, ils jettent deſſus une poignée de cette herbe mâchée, & auſſi-tôt ils tirent, dit-on, le minérai avec facilité, & en plus grande quantité. Les pêcheurs mettent auſſi de cette herbe mâchée à leur hameçon, lorſqu'ils ne prennent pas de poiſſon, & l'on dit qu'ils en prennent auſſi-tôt beaucoup Enfin, ils l'emploient à tant de différens uſages, la plupart mauvais, que les Eſpagnols croyoient communément qu'elle n'avoit ces effets qu'en vertu d'un pacte que les Indiens ont avec le Diable. Du tems de Frézier, l'uſage en étoit défendu dans la partie du Nord du Pérou; on ne l'accordoit qu'à ceux du Sud, qui travailloient aux mines. L'Inquiſition eſt même intervenue pour ces ſortes de ſortilèges, autoriſés par la crédulité, fille de l'ignorance : les Eſpagnols ne croient plus rien de cette prétendue vertu magique.

Ulloa dit que cette plante eſt abſolument la même que le Betel des Indes Orientales. Conférez *Hiſt. des Voyag.* T. XIV, p. 138.

Culen. Frézier a donné la figure d'une plante de ce nom, & l'appelle en latin *Citiſus arboreus floribus ſpicatis, dilutè cæruleis, vulgò* Culen. « *L'Alvaquilla*, dit-il, & en Indien *Culen*, eſt un arbriſſeau dont la feuille a un peu l'odeur du baſilic; elle contient un baume d'un grand uſage pour les plaies; ce dont nous avons vu un effet ſurprenant à l'Yrequin, ſur un Indien qui avoit le col entamé bien avant. Je l'ai auſſi expérimenté ſur moi-même : ſa fleur eſt longue, diſpoſée en épi, de couleur blanche, tirant ſur le violet. Falkner décrit, *p. 66*, un arbriſſeau du Chili, ſous le nom Indien *Culem*, que les habitans appellent *Albanhacca del campo*, ou baſilique ſauvage : mais il n'a pas de reſſemblance avec celui de Frézier, car il porte une graine ronde ſans gouſſe, des fleurs jaunes, mais non en épi. Adanſon range le *Culen* ou *Pſoralea* parmi les genets. *V.* Famill. XLIII, *p.* 315, 322.

Eſparto, ou *Sparte.* Végétal très-connu en Europe, & dont on fait des cordes d'un uſage très-avantageux; les Grecs & les Romains l'employoient pour les mêmes vues. *V.* Linné au mot *Stipa*, & Adanſon au mot *Spartion.*

Frutilla, ou fraiſe du Pérou. Ulloa la décrit dans ſon Voyage, & la dit plus groſſe, plus juteuſe que celle de l'Europe, mais d'une ſaveur moins agréable, & même que celle du Chili.

Frézier nous a donné une très-belle figure de celle-ci. Selon lui, les fraiſes du Chili ſont ordinairement groſſes comme une noix, & quelquefois comme un œuf de poule : la couleur en eſt d'un rouge blanchâtre, mais la ſaveur eſt un peu moins délicate que nos fraiſes de bois ; on y voit auſſi la même eſpèce que celles de l'Europe. Selon Acoſta, la fraiſe du Chili eſt un manger fort agréable, & a un petit goût de ceriſe, quoique très-différent de ce fruit-ci. Quand Ulloa nous dit que la fraiſe du Chili ne ſe trouve ni dans les contrées élevées & froides, ni même dans les climats tempérés du Pérou, il faut l'entendre de la fraiſe ſauvage : en effet, il convient ailleurs qu'on en voit aux environs de Quito, & même de plus groſſes qu'en d'autres parties du Pérou. On cultive dans quelques parties de l'Europe ce fruit, connu ſous le nom de fraiſe du Chili. *Voyez* Miller & Duhamel.

Ginſeng. D'après ce qu'on lit dans les Lettres édifiantes, *T. X*, il n'eſt pas poſſible de douter que cette plante ſe trouve en Canada ; c'eſt le P. Laffiteau qui l'a fait connoître aux Européens ſous le nom d'*Aureliana Canadenſis.* On lui attribue les mêmes vertus qu'au Ginſeng de la Chine. La rivière près de laquelle on la trouve eſt à la même hauteur que la Corée, d'où l'on tire le Genſeng pour l'Empereur de la Chine.

Les Iroquois qui la montrèrent à Laffiteau, la nommoient *Orent-onguen*, mot dont la première partie ſignifie *cuiſſe* ou *jambe*, & la ſeconde *ſéparation*, ou *choſe ſéparée*. On croit reconnoître dans le ſens de ce mot la ſignification que les Chinois attachent au *Ginſeng*, qui, dit-on, déſigne les cuiſſes humaines. Cette plante, à laquelle on prête tant de vertus qu'elle s'eſt vendue plus que ſon poids d'or, & ſe paie encore à la Chine cinq fois ſon poids d'argent, paroît réellement être la mandragore ou le *dudaïm* des Hébreux. Linné l'a déſignée ſous le nom de *Panax quinque folium*. *V*. Adanſon, Famill. XV. Quoique le préjugé entre pour beaucoup de choſes dans les vertus du Ginſeng, ſoit du Canada, ſoit de la Corée, on eſt obligé de convenir, d'après des expériences, que c'eſt un végétal très-fortifiant, & capable de bien ſoutenir un homme qui veut jouir ſouvent dans les bras d'une femme qu'il aime. Burnabay rapporte que les Anglois font entrer en contrebande à la Chine beaucoup de Ginſeng de l'Amérique Septentrionale. *Voy*. auſſi Carver dans ſon Voyage.

Granadilla. C'eſt le fruit d'une plante qui grimpe comme le lierre, & qui couvre enfin de ſes feuilles l'arbre ſur lequel elle s'eſt élevée. La fleur de cette plante reſſemble à celle qu'on a nommé fleur de la paſſion; elle répand une

odeur fort douce. Le fruit a la forme d'un œuf, mais plus gros que celui de poule; l'écorce en eſt fort liſſe, luiſante en-dehors, & de couleur incarnate. Dans la Nouvelle-Eſpagne on la dit jaune & verte en-dehors; en-dedans la grenadille eſt blanche, molle, & contient des pepins aſſez ſemblables à ceux du raiſin, enveloppés d'une ſubſtance viſqueuſe & liquide. Ces grains ſont moins durs que ceux des grenades ordinaires; la ſaveur de ce fruit eſt d'une douceur aigrelette, fort rafraîchiſſante, cordiale; mais il faut le garder quelques jours cueilli avant de le manger, ſi l'on veut le trouver bon, autrement il n'auroit pas ſon degré de maturité. Feuillé appelle la plante *Paſſiflora tiliæfolia. V.* Adanſon, Famill. LI, & Frézier, *p.* 406.

Guabos, ou *Pacaës.* De la Vega conſerve le nom Indien *Pacay*, de même que Frézier. On voit par la deſcription de celui-ci que l'arbre eſt une eſpèce de *Gleditſia*, dont les François appellent le fruit *pois ſucrins.* Pacaës eſt le nom d'uſage au Pérou, & *Guabos* celui de la province de Quito. Ulloa obſerve dans ſon Voyage, que ces ſortes de *fèves* ne mûriſſent point dans leurs ſiliques au Royaume de Quito, & qu'il faut les y garder un peu, comme tous les autres fruits, après les avoir cueillies, pour attendre leur degré de maturité. Frézier, qui a repréſenté l'ar-

bre, l'appelle *Inga peruviana, ſiliquâ quadrangulâ.* On peut voir dans ſes détails en quoi il diffère de l'Inga de Piſon & de Plumier; celui de Frézier eſt dans Linné *mimoſa fagifolia,* & celui de Plumier, *Inga flore albo fimbriato, fructu dulci.* Ces fèves ſont chacune dans une loge : en ouvrant la ſilique on les trouve enveloppées d'une moëlle ſpongieuſe, légère, blanche, filamenteuſe, & que l'on prendroit pour du coton; elle eſt extrêmement rafraîchiſſante; c'eſt une véritable huile cryſtalliſée.

Guao. Jacquin, dans ſes plantes d'Amérique, l'appelle *Comocladia dentata.* Le ſuc viſqueux & laiteux de cet arbre noircit totalement à l'air, & teint même en noir les linges & les mains. L'odeur en eſt dégoûtante, analogue à celle des excrémens humains; pour peu qu'on pique l'arbre, il répand cette puanteur. Les habitans de Cuba croyent que ſon ombre a été mortelle pour pluſieurs perſonnes qui s'y étoient repoſées; mais Jacquin dit qu'il n'a aucune expérience ſur ce fait.

Guayabos. V. Adanſon, Famill. XIV. Cet arbre, ſauvage dans le continent de l'Amérique, eſt devenu un objet de culture dans l'Iſle Eſpagnole, & il y vient beaucoup plus beau : il eſt de la taille d'un oranger; les branches en ſont plus éparſes; la feuille reſſemble à celle du lau-

rier, mais elle eſt plus épaiſſe, & a les fibres plus marquées. Il produit des eſpèces de pommes, les unes rondes, les autres oblongues, mais plus larges à leur tête; elles ſont d'abord vertes, & jauniſſent en mûriſſant; la pulpe en eſt blanche ou vermeille. Elles ſont diviſées en quatre parties, maſſives, pleines de petits grains fort durs, mais qui digèrent aiſément; on les dit même très-utiles pour les flux de ventre. La fleur du Guayabo reſſemble à celle de l'Oranger, & n'eſt pas ſi épaiſſe; on ſent une odeur de jaſmin dans quelques-unes. Cet arbre, vieux au bout de cinq ans, ne donne qu'un bois peu propre aux ouvrages. Les Indes Orientales ont auſſi leur *Goiavier*, quon y nomme *Pereyra*.

Hedionda. C'eſt ainſi que l'on a nommé la plante que Feuillée déſigne ſous la dénomination de *Parqui*. Linné, *Spet. Planc.* & Adanſon l'appellent *ceſtrum*, ou *hedionda jaſmini flore*, herbe fétide à fleur de jaſmin. V. *Adanſ.* Famill. XXVIII.

Lœfling parle de même dans ſes plantes d'Amérique; cependant il ſemble qu'Ulloa indique ici le *chenopodium anthelmenticum*, dont Kalm fait mention dans ſon voyage. Adanſon obſerve même que la plupart des eſpèces de Chenopodium ont une odeur fétide, *T. II*, *p.* 260. *V.* auſſi Cleyton, *Flor. Virgin.*

Icho. L'Auteur parle pluſieurs fois de ce végétal.

C'eſt une herbe qui reſſemble aſſez à notre petit jonc, mais un peu plus mince; elle eſt terminée par une pointe piquante. On ne trouve preſque que de l'Icho ſur toutes les montagnes de la Puna. Comme dans la plus grande partie du Pérou il n'y a ni bois à brûler, ni charbon, c'eſt avec l'Icho qu'on y ſupplée pour chauffer les pignes par le moyen d'un four, dit Frézier. Le *Pajon*, dont parle l'Auteur, eſt une herbe analogue. Nous obſerverons ſeulement ici que ce mot *icho* a une ſingulière reſſemblance avec le mot *acho* ou *achou*, qui en Hébreu ſignifie *un jonc*, & un lien ou corde. *V.* le Lexique Hébreu de Simon.

Lucumos. Selon de la Vega, les Indiens de ſon tems appelloient *Rucma* ce fruit que les Eſpagnols ont d'abord nommé *Lucma*; la deſcription qu'il en fait revient à celle de Frézier. On commence, dit celui-ci, à voir dans le climat de Coquimbo, un arbre qui ne croît pas dans tout le reſte du Chili, & qui eſt particulier au Pérou : on l'appelle *Lucumo ;* ſa feuille reſſemble à celle de l'Oranger & du Floripondio; ſon fruit eſt auſſi fort ſemblable à la poire qui enferme la graine de ce dernier : quand il eſt mûr, l'écorce eſt un peu jaunâtre, & la chair fort jaune; il a à-peu-près le goût & la conſiſtance du fromage fraîchement fait; au milieu eſt

un noyau tout-à-fait ſemblable à une châtaigne pour la couleur, la pelure & la conſiſtance; mais il eſt amer & ne ſert à rien.

Quant au Floripondio, Frézier en parle ainſi : » On cultive dans les jardins un arbre qui donne une fleur blanche faite en clochette, appellée *Floripondio*. L'odeur en eſt très-ſuave, particulièrement la nuit ; elle eſt longue de huit à dix pouces, & en a quatre de diamètre par le bas; la feuille eſt velue, & un peu plus pointue que celle du noyer : c'eſt un puiſſant réſolutif pour certaines tumeurs. Obſervons que la fleur eſt à-peu-près de la forme du lis, & a auſſi de fort grandes étamines. Cet arbre fleurit toute l'année. M. de la Condamine dit que les Omagues uſent de la fleur d'une plante nommée *Floripondio* par les Eſpagnols, & de la forme d'une cloche renverſée, pour s'enivrer, & ſe procurer d'étranges viſions. Leur délire dure vingt-quatre heures environ. »

Mandragore. V. Ginſeng, & conférez les détails que Kalm donne dans ſon Voyage, III. *p.* 407-411.

Manzanillo, Mancenilier. Jacquin a mieux décrit que perſonne cet arbre & ſon fruit dans ſes plantes d'Amérique. Il mérite d'être lu pour certaines particularités ſur leſquelles les Ecrivains ne s'accordent pas. On ſait combien il eſt dangereux

gereux de s'arrêter à la proximité de cet arbre, & que le remède des plaies faites avec des flèches trempées dans le suc de son fruit, est le sel. On a aussi préconisé l'huile d'olive comme un très-bon antidote. Au reste les émanations de cet arbre sont des plus à craindre. Un François s'assied sous un Mancénilier après une petite pluie; il lui tombe quelques gouttes d'eau des branches sur la tête & sur l'estomac, bientôt il lui vint des pustules dont il pensa périr; on eut bien de la peine à le sauver : il fut marqué comme de cicatrices de petite vérole aux endroits où les gouttes d'eau étoient tombées. *V.* Adanson, famille XLV.

Marie. Arbre-Marie, un des plus grands & des plus gros de la contrée de Carthagène, où il est fort commun, mais dont on n'a pas encore déterminé le genre ni l'espèce. Il en découle un fluide qu'on a nommé Huile-Marie. Ulloa parle avec avantage du bois & de l'huile, dans son voyage au Pérou. Bouguer dit qu'on y voit des arbres très-grands, remarquables par leur écorce blanche. On n'y peut employer que ces arbres pour la mâture des vaisseaux : ils sont fort flexibles, & n'ont point cette pesanteur commune à tous les autres bois. On trouve dans le magasin de Gottingue, I *vol.* I. *cayer*, *p.* 85. cet arbre comparé avec le *Morus-papyrifera* de Taïti. Il

ſeroit à ſouhaiter que l'analogie en eût été déterminée par Forſter.

Maté : herbe du Paraguai. On nous a donné dans nombre d'Ouvrages les détails les plus circonſtanciés ſur l'uſage de cette plante, ſur le grand commerce qu'on en fait. On nous a dit que *Maté* n'étoit pas le nom de l'herbe, mais du vaſe dans lequel on en faiſoit l'infuſion ; mais perſonne ne nous marque les formes caractériſtiques de la plante : il eſt à préſumer que c'eſt le *Prinos-glaber* de Linné. L'Hiſtorien du Paraguai dit que c'eſt la feuille d'un arbre de la grandeur d'un moyen pommier ; qu'elle reſſemble un peu à la feuille de l'oranger, que ſon vrai nom eſt *Caa* chez les Indiens, qui en diſtinguent trois eſpèces, ſavoir le *Caa-mini*, le *Caa-cuys*, le *Caa-guzu.* Le premier ſe dit du bouton qui commence à s'ouvrir, le ſecond de la feuille totalement développée, le troiſième de la feuille à laquelle on a laiſſé les côtes.

L'Apalachine, ou Caſſine de la Louyſiane, dont les Sauvages boivent l'infuſion des feuilles, après les avoir fait griller comme l'herbe du Paraguai, a fait croire que c'étoit la véritable herbe du Paraguai ; mais Miller auroit bien pu ſe tromper. Il eſt plus que probable que ce n'eſt pas la même ; ainſi nous ne pouvons encore la rapporter à aucune claſſe : au reſte on trouvera dans l'hiſtoire

du Paraguai, dans Frézier, dans l'*Hist. génér. des Voyages*, le plus grand détail sur cette herbe si vantée en Amérique, & qui fait pour-ainsi-dire, la plus riche branche du commerce intérieur.

Moniatos. C'est l'*Yatropha-manihot* de Linné. Ulloa a détaillé dans son Voyage comment on en fait du pain, après en avoir extrait le principe âcre & vénéneux. L'*Iuca*, le *Niames*, ou *Ignames*, ou *Nagmes*, servent aussi aux mêmes vues. On verra dans le Dictionnaire d'Agriculture de M. l'Abbé Rozier, des détails très-satisfaisans sur ce pain, à l'article *Cassave. V.* aussi *T. XV* de l'*Hist. génér.* des Voyages, *p.* 711. Les Anciens ont aussi fait du pain avec des racines analogues, & peut-être les mêmes; mais nous ne devons pas entrer ici dans ces détails.

Nisperos. En général *Néflier.* Cependant Jacquin écrit dans ses Plantes d'Amérique, une *Achras-zapota*, sous le nom de *Nisperos*, *p.* 59. Il n'est pas moins vrai que le *Néflier* est actuellement un arbre très-commun en Amérique, même dans les villages des Indiens, & que le fruit y est beaucoup plus délicat qu'en Europe.

Pacaës. V. *Guabas.*

Pacanos. La Pacane est le fruit d'un arbre très-haut, dont le bois, l'écorce, l'odeur & la figure des feuilles représentent assez le noyer de

l'Europe. Cette noix a la forme & la longueur d'un gros gland ; la coque eſt tantôt plus épaiſſe, tantôt plus mince ; l'épaiſſeur eſt toujours au préjudice de la groſſeur du fruit, qui en général eſt d'une ſaveur très-délicate.

Palmier. Le Palmier eſt un arbre dont les eſpèces ſont ſi variées dans l'Amérique Méridionale depuis l'iſthme, qu'il faudroit un volume pour les décrire & en détailler les uſages. Dans l'excellent Diſcours où l'Auteur expoſe les maladies de l'Amérique Eſpagnole, il fait mention d'une eſpèce particulière, qu'il appelle *Palma-réal*, & en nomme le fruit *Palmiche.* C'eſt à ce fruit, dit-il, qu'on attribue la lèpre de la Havane & de Carthagène ; mais l'Auteur dit avec raiſon, que ce ne peut pas en être la ſeule cauſe. Il diſtingue quatre ſortes de Palmiers dans ſon Voyage. Gumilla fait mention d'un plus grand nombre d'eſpèces, & plus curieuſes que celles dont parle notre Auteur. *V.* ſon Orenoque. Le *Palma-réal* eſt ſans doute l'*Areca-oleracea* de Linné. Le Corazo, qui de tous les Palmiers rend le meilleur vin, eſt regardé par Jacquin comme appartenant à l'eſpèce de *Palma-Elaïs.* On verra dans les Hiſtoires des Indes Orientales & des Iſles adjacentes, pluſieurs eſpèces de Palmiers non moins curieuſes, & auſſi utiles que ceux de l'Amérique. Un arbre qui ſeul fournit du pain,

du vin, des vases, des cordes, des voiles, une barque, &c. est sans doute bien précieux. On en compte plus de quarante espèces dans les seules Philippines.

Paltas, *Paltos*, V. Aguacates.

Platanos. Ulloa écrit *Plantanos* dans son Voyage. D'autres Ecrivains présentent aussi cette différente orthographe. On a traduit ces mots dans différens Ouvrages, par *Platanes* ou *Planes*, & *Plantains*. On ne peut pas dire qu'Ulloa les confonde : s'il l'avoit fait, il auroit eu tort avec nombre d'autres, car les Platanes & les Plantains ne sont ni le même arbre, ni le même fruit. Le Platane porte ses fruits en grappe : ceux du Plantain tiennent au corps même de l'arbre. Au reste le Plantain est un arbre fort connu dans l'Amérique & dans les Indes Orientales. Les Indiens l'appellent *Amusa*, d'où l'on a fait le nom de *Musa*, adopté par les Botanistes. *V.* Jean Bauhin, Linné, Adanson. On trouvera plusieurs descriptions fort intéressantes de ces arbres dans l'*Hist. génér. des Voyages*, sur-tout celles du Plantain des Canaries, & celle du Plantain Oriental donnée par Dampier.

Quinual. Cet arbre est une des productions des Paramos, sur lesquelles Ulloa donne dans son Voyage des détails plus étendus qu'ici. Le *Quinual* est d'une taille médiocre, touffu, d'un

bois fort & dense. Il a la feuille épaisse. La graine appellée Quinoa, n'en est pas le fruit, mais celui d'une plante qui se seme tous les ans, & s'éleve à trois ou quatre pieds ; les feuilles ont quelque rapport avec celles de la mauve; mais elles se terminent en pointe : du milieu de sa tige s'élève une fleur de cinq à six pouces, comme celle du maïs, & dans laquelle les graines forment un épi. On la met à l'eau ; elle est bonne comme aliment ; & appliquée en cataplasme sur les abcès, ou sur les parties contuses ou froissées, elle attire les humeurs, ou prévient tout dépôt.

Sapotes. Ce fruit sauvage paroît être l'*Achras* mammosa de Linné. Conférez Lœfling, *Plant. Améric.* 61. & Adanson, *famil.* XXII.

Observations & additions sur le règne Animal.

ABEILLES. Ce que l'Auteur dit des Abeilles de l'Isle de Cuba, que les Anglais avoient apportées avec eux de Saint-Augustin à Guanavacar, & qui se propagèrent ensuite dans les contrées voisines, n'a rien de particulier. Kalm. II. *p.* 427. fait la même remarque au sujet de l'Amérique Septentrionale, où les Sauvages appellent les

Abeilles, *Mouches Anglaiſes.* Les eſſaims ſe portent toujours de plus en plus au Sud, & jamais au Nord.

Les Abeilles ſe trouvent très-répandues dans preſque toutes les contrées de la Domination Eſpagnole.: on en compte même juſqu'à dix ou douze eſpèces différentes. On remarque comme une choſe aſſez ſingulière, que quelques-unes n'ont pas d'aiguillon, au moins ne piquent-elles jamais. Telles ſont celles de l'Orenoque, de la Guadeloupe & d'autres contrées du Nouveau-Monde; cependant ce ſont de vraies Abeilles, puiſqu'elles font un miel excellent. D'autres ont réellement un aiguillon; mais leur piquure eſt plutôt un léger chatouillement, ſoit que cette arme ſoit trop foible pour percer la peau, ſoit qu'il n'ait pas la forme tranchante, ou de ſcie, telle que l'aiguillon de celles de l'Europe, dans la gaine où il eſt renfermé : ce qu'il y à de certain, c'eſt qu'il n'y a rien à craindre lors même qu'elles ſont le plus irritées; auſſi les ſinges en diſſipent-ils le miel, ſoit en le prenant avec les pattes, ſoit en y trempant leur queue, qu'ils ſucent enſuite : les ours ſont encore un autre ennemi des Abeilles.

Quelques Indiens logent ces mouches dans des creux d'arbres qu'ils leurs préparent ſans beau-

coup d'art, & n'y cherchent que le miel, laiſſant la cire, dont ils ne font aucun uſage; d'autres en font de petits vaſes d'une conſiſtance aſſez forte; mais d'autres en tirent un grand profit. Il ſeroit à ſouhaiter que quelque Naturaliſte eût ſoigneuſement examiné ces diverſes eſpèces de mouches du Nouveau-Monde : on en auroit ſans doute tiré des lumières pour perfectionner le travail de la cire & du miel dans nos contrées. L'Abeille Américaine, qui paroît mériter le plus d'attention, eſt celle qui dépoſe ſon miel, non dans des rayons, mais dans des eſpèces de godets de cire de la groſſeur d'un œuf de pigeon : ce miel eſt extrêmement délicat. Quelques perſonnes ſont parvenues à les apprivoiſer, & en ont tiré beaucoup de profit.

L'Abeille priſe généralement, démontre plus qu'aucun être du règne animal, combien la nature varie les eſpèces d'un même genre dans les différens climats. En effet, ſi l'on compare entre elles les Abeilles de l'Europe, de l'Amérique & des Indes Orientales, en y comprenant celles des Iſles reſpectives, on eſt étonné de l'extrême différence qu'il y a entre les unes & les autres. Dans nos climats même, elles diffèrent ſi fort entre elles, qu'il ſemble que certaines eſpèces ſont autant de genres particuliers de mou-

ches, qui n'ont de commun que la fonction de la cire & du miel, mais avec un art qui ne reſſemble en rien à celui des autres.

Alpaques. Pacos. Alpaca. Les deſcriptions que divers Ecrivains nous ont données de cet animal, préſentent des contradictions qu'il n'eſt preſque pas poſſible d'éclaircir ici. Frézier nous dit qu'il y a une eſpèce d'animal noir, ſemblable au Llamas, appellé Alpaque, dont la laine eſt très-fine; mais il a les jambes plus courtes & le mufle ramaſſé, de manière qu'il a quelque rapport au viſage humain. Les Indiens ſe ſervent de ces animaux à différens uſages : ils les chargent d'environ cent livres. Leur laine ſert à faire des étoffes, des cordes & des ſacs ; leurs os ſervent à faire des inſtrumens de tiſſerans : enfin leur fiente ſert à faire du feu. »

D'après cette deſcription faite par un homme qui a été ſur les lieux, on demandera ſans doute avec raiſon, quel eſt l'animal que Linné a voulu décrire, lorſqu'en parlant de l'Alpaque, il dit : *totus ſanguineus, ſubtus albus—nec oneribus portandis par.* Boyer dit auſſi que l'Alpaque ne porte rien ; mais ce n'eſt pas le ſeul animal dans la deſcription duquel Linné, ce célèbre Naturaliſte, ſe ſoit trompé.

Ulloa dit que l'Alpaque & le Guanaco, ſont les deux eſpèces les plus groſſes des trois ; ſavoir

que le *Llama*, que l'Alpaque ſert auſſi à porter des fardeaux, & que proportionnèment à ſa taille, il porte plus que le Llama ; c'eſt donc à dire que l'Alpaque eſt plus petit : autre contradiction.

Frézier dit que l'Alpaque a la laine noire, Ulloa, qu'il l'a ſemblable à celle de la vigogne ; mais celle-ci, ſelon Boyer, a la laine d'un brun clair ; l'Alpaque l'a donc auſſi d'un brun pareil, autre contradiction : ainſi voilà trois couleurs ; 1°. d'un rouge de ſang ; 2°. noire, & 3°. d'un brun clair.

Mais Boyer dit en outre, qu'il y a des Alpaques de couleur griſe, d'autres noirs comme le charbon, d'autres d'un brun obſcur, d'autres blancs comme neige, & que c'eſt la laine la plus eſtimée des Indiens, parce que c'eſt celle qui peut prendre les plus belles couleurs. Il a raiſon, il s'en voit même de bigarrés, que les Indiens appellent *Moromori ;* mais Boyer attribue aux Alpaques cette faculté particulière de cracher ſur ceux qui les moleſtent, une ſalive puante ; ce dont aucun autre Ecrivain ne fait mention : il ſemble qu'il veut parler de ce que Frézier dit des Llamas : » Leur lèvre ſupérieure, comme celle du lièvre, eſt fendue au milieu : par-là ils crachent à dix pas loin, contre ceux qui les inquiètent, & ſi le crachat tombe ſur le viſage, il y fait une tache rouſſâtre, où ſe forme ſouvent

une gale. Quant aux charges que ces animaux portent, il est prouvé contre Linné & Boyer, que ces animaux, comme le Llama, servent à cette fonction : on en voit même des troupes de six à sept cens, toutes chargées ; & quelquefois de cent cinquante livres chacun, si la route qu'ils ont à faire n'est pas longue.

Mais voici encore d'autres difficultés. Boyer reconnoît deux espèces de moutons au Pérou : la première est celle des Llamas, la seconde des Alpaques. Selon le récit de tous les Voyageurs, ces deux espèces ont une laine longue. Mais Acosta, qui admet aussi deux espèces de moutons, le Llama & le Pacos, distingue cette seconde espèce en deux autres, l'une portant laine longue, & l'autre à poil (ou laine) ras. Celle-ci, dit-il, a une belle figure, s'arrête tête levée, fixe hardiment l'homme, sans faire paroître le moindre signe de crainte ou de satisfaction ; cependant l'animal s'effraie quelquefois au point de se sauver rapidement avec sa charge, sur des roches escarpées, où il n'est possible de l'avoir qu'en le tuant d'un coup de fusil, si l'on ne veut pas perdre les barres d'argent dont il est chargé.

Voilà donc bien des circonstances qui nous persuadent que cet animal n'a pas encore été assez bien connu, ni assez exactement décrit, pour être classé où il doit l'être.

Acoſta ajoute que les Pacos qui ſe ſont une fois couchés, fatigués par leur charge, ne ſe relevent plus, de quelque maniere qu'on s'y prenne pour les remettre en marche ; que cette opiniâtreté de l'animal a donné lieu au Pérou à l'expreſſion *empacada*, lorſqu'on veut marquer l'obſtination d'une perſonne qui ne veut céder à aucun avis ; mais c'eſt au Llama que D. Ulloa attribue cette opiniâtreté. Nous ne ſuivrons pas Acoſta dans tous ſes détails, car ils ne ſerviroient qu'à répandre une nouvelle obſcurité ſur ces eſpèces d'animaux, quoique ce ſoit peut-être celui qui en ait parlé plus pertinemment: les Naturaliſtes le conſulteront. M. Schneider eſt lui-même ſi confus dans les remarques qu'il fait ici, que nous avons pris le parti de ne pas le ſuivre : c'eſt ce qui nous arrive encore en pluſieurs articles, comme dans le ſuivant.

Anta. Les Naturaliſtes nous ont donné des deſcriptions ſi différentes de cet animal, que nous avons peine à croire que quelques-uns d'eux en aient parlé d'après ce qu'ils en ont vu. M. de la Condamine l'appelle *Elan ;* mais il s'explique, & dit qu'il parle de l'animal que les Braſiliens appellent *Tapura*, & les Portugais *Danta.* Les Indiens Péruviens le nomment *Uagra*, les Galibis *Maypouri.* C'eſt ſous ce dernier nom qu'en parle Bajon dans ſon Hiſtoire

de Cayenne, *T.* 2.; il en donne même le détail anatomique. Ulloa, dans ſon Voyage, s'accorde avec la Condamine. Charlevoix nous apprend dans ſon Hiſtoire du Paraguai, pourquoi on a donné le nom d'élan à cet animal amphibie. Falkner dit que l'Anta eſt une eſpèce de cerf. *V.* ſon Hiſt. des Patagons. Erxleben le nomme *Hydrochærus tapyr*, & Linné *Hyppotamus terreſtris.*

Une des marques auxquelles on voit combien les Ecrivains ont été peu attentifs dans la deſcription de cet animal, eſt leur contradiction ſur les ongles des pieds. Les uns lui donnent le pied fourchu en deux ſur le devant, & en trois ſur le derrière; d'autres lui donnent trois ongles a chaque pied. Mais un homme plus croyable que tous les autres, Gumilla, puiſqu'il a vu, manié cet animal, & qu'il en a mangé, nous dit: « ſes pieds ſont fort courts, & terminés par quatre ongles qui ſont extrêmement recherchés. Il n'eſt pas douteux que l'animal dont il parle ne ſoit celui que la Condamine appelle *Elan*, & que d'autres comparent à l'Orignal du Canada. Comment Linné a-t-il pu nommer Hyppotame un animal qui a la tête faite à-peu-près comme celle d'un Cochon, & qui a ſur la tête un os terrible avec lequel il renverſe tout ce qu'il rencontre, & qui intimide même le Tigre? Voici les détails

de Gumilla, puiſqu'on ne les a pas placés dans l'Hiſtoire générale des Voyages au *T. XIV*, *p.* 152 & 153. On y ajoutera donc : « Les Achagues, Nation Indienne, ſe cachent dans l'herbe, & imitent la voix de l'Ante, à laquelle l'Ante (ou *grande bête*) répond bientôt, & le mâle ne tarde pas à approcher avec ſa femelle; à l'inſtant l'Indien décoche à chaque une flèche empoiſonnée avec le *Curaré*, qui les fait tomber roides morts ſur le champ. La viande a le même goût que le Veau. La figure de cet animal eſt des plus ſingulières qu'on puiſſe voir; il eſt de la groſſeur d'un Mulet ou d'un Cheval d'un an, ſes pieds ſont fort courts & peu proportionnés à ſa taille, & terminés par quatre ongles, qui ſont extrêmement recherchés. On a pluſieurs fois éprouvé leur vertu contre l'épilepſie; on les prend en poudre, & l'on en pend au col du malade. Nous omettons ici comment le Tigre tue cet animal ou en eſt tué, avec quelle promptitude il écorche le Chien qui oſe l'attaquer, &c. *V.* Gumilla, *Tom. II*, *pag.* 16 & *ſuiv.*

D'autres lui donnent la groſſeur d'un Ane, & à-peu-près la même figure; les oreilles fort courtes, une trompe qu'il allonge & retire à ſon gré. Mais *V.* l'Hiſt. générale des Voyages. Tout ce qu'on peut conclure de ces différentes deſcriptions, c'eſt que les Voyageurs l'ont la

plupart décrit ſur des rapports, & non d'après l'inſpection même, comme Gumilla l'a fait. Linné eſt celui de tous les Naturaliſtes dont on doit le plus ſe défier dans la deſcription des animaux. *Conſultez* auſſi le Diction. des Animaux, *T. I.*

Bagre. Ulloa parle de ce poiſſon dans ſon Voyage, mais il ne le décrit pas d'une manière plus étendue qu'ici : il nous dit que c'eſt le plus gros poiſſon du Guayaquil, & qu'il a quelquefois une vara & demi de long. Selon lui, ce poiſſon ne ſe mange que ſalé, à cauſe de la viſcoſité qui donne à ſa chair une ſaveur déſagréable, & même un ſuc mal ſain. Il paroît par la deſctiption qu'en fait Falkner, que ce poiſſon appartient au genre du Silurus de Linné; mais ce genre eſt-il vraiment commun aux poiſſons que les Eſpagnols ont nommés Bagres. La pêche qui ſe fait de ce poiſſon avec le *Barbaſco*, eſt connue dans la plupart des contrées de l'Amérique. M. Schneider pouvoit ajouter que les Indiens prennent quelquefois des Bagres qui pèſent juſqu'à cinquante & ſoixante livres, & qu'outre le Barbaſco, plante, dit Gumilla, qui a la forme & la couleur de la vigne en treille, les Indiens en emploient encore une autre qu'ils appellent *Cuna*, ſemblable au ſainfoin. Cette dernière a des émanations ſi fortes, que les poiſſons l'évi-

tent autant qu'il leur eſt poſſible lorſqu'on en a jetté dans une rivière. Mais les Indiennes ſavent tromper le poiſſon ; elles jettent d'abord des boulettes de maïs cuit ; le poiſſon les ſaiſit avidement : mais bientôt elles en jettent d'autres, où elles ont pêtri de la Cuna écraſée ; le poiſſon les ſaiſit, reſte enivré ſur l'eau, & les enfans qui ſont dans la rivière le prennent ſans difficulté. Quant au gros poiſſon qui fuit l'odeur, il ſaute par-deſſus une claie dont l'eau eſt barrée, mais il tombe dans un autre piège, où une ſemblable claie l'arrête. *V.* au mot *Barbaſco :* & le Dictionnaire des Animaux au mot *Bagre*, pour les détails particuliers qui concernent la forme de ſix ou ſept eſpèces de ce poiſſon.

Baleine. Ce que dit Ulloa de l'haleine fétide & des jeux de la Baleine, eſt confirmé par le Voyage de M. Forſter. En parlant de la Baleine *Boops*, de la mer du Sud, il dit : » Les Baleines alloient généralement enſemble, ce qui parut indiquer le tems de leur accouplement. Toutes les fois qu'elles ſe trouvoient du côté d'où le vent nous venoit, nous avions à ſouffrir pendant trois ou quatre minutes, une puanteur infecte & mal ſaine. Si elles ſe mettoient ſur le dos, elles battoient l'eau ſi fort avec les nageoires antérieures, qu'on auroit cru entendre la décharge d'un canon de demi-livre de balle. »

On

On trouve les Baleines en très-grand nombre ſur les côtes de l'Amérique Méridionale juſqu'à l'Iſle de Falkland, & à la Georgie Méridionale. M. Forſter rapporte que les Portugais ont établi depuis quelques années dans les premiers parages, une pêche de Baleine aſſez conſidérable. Lemaire dit qu'on trouve dans la mer du Sud cent Baleines contre une dans celle du Nord, & preſque tous les anciens Voyageurs s'accordent à dire que ces poiſſons ſont bien plus gros vers le Sud que dans le Nord.

Ulloa ne peut pas avoir eu intention de parler de la Baleine *Boops ;* c'eſt M. Otho Fabricius qui nous en a donné depuis peu une deſcription très-détaillée dans ſa *Fauna Groenlaudica*, p. 38; en nous apprenant auſſi comment elle attire à ſoi ſa proie, & la ſaiſit. Son ennemi juré eſt le *Phyſeter microps*, ou Soufleur à petits yeux de Linné. Au reſte, les détails d'Ulloa méritent d'être comparés avec les penſées du Préſident Labroſſe ſur le *Commerce chez les Patagons*, leſquels ſe trouvent *p. 606* de l'Hiſtoire des Voyages dans la mer du Sud.

Quant aux coquillages que notre Auteur dit s'amaſſer, particulièrement ſur la tête de la Baleine, où même ils ſe propagent, Cranz dit la même choſe dans ſon Hiſtoire de Groenland, *I*, *p.* 146, au ſujet du poiſſon que les Pêcheurs

Efpagnols appellent ordinairement *Gubartar* ou *Gibbar ;* c'eft à ce poiffon que s'attachent les glands de mer & en grande quantité. Otho Fabricius confirme ce rapport comme témoin oculaire, & décrit la coquille ou le *lepas balænaris*, dont je ne marquerai ici qu'une feule circonftance, c'eft que ce coquillage s'attache dans les rides du ventre de la Baleine *Boops*, ou dans les aîlerons de fa poitrine : leur couleur blanche eft la marque qui fert à diriger le coup des pêcheurs lorfqu'ils veulent percer une Baleine.

Outre l'Efpadon, la Scie, la Baleine a encore un ennemi redoutable dans le Batteur, poiffon affez mince, mais qui porte jufqu'à quinze ou feize pieds.

Bejuquillos. L'Auteur ne nous apprend rien de particulier à ces ferpens, qui s'attachent aux Bejuques; les Naturaliftes n'en ont pas non plus décrit l'efpèce.

Bête puante. Carver affure dans fon Voyage d'Amérique que la puanteur qu'elle exhale ou lâche contre l'ennemi qui la pourfuit, ne vient pas de fon urine. Il ouvrit plufieurs de ces animaux qu'il avoit tués, & trouva, près de la veffie urinaire, un petit réduit aqueux qui en étoit totalement féparé, & duquel il fut perfuadé que venoit cette odeur fi rebutante : du refte l'exhalaifon n'en étoit pas cadavereufe, mais

plutôt analogue à une forte vapeur de musc, & lui parut plus choquer par son extrême vivacité, que par quelque chose de dégoûtant. Ce petit animal, gros comme un moyen lapin, a l'œil très-vif, l'oreille & la patte d'une souris : le mâle a le poil noir ; celui de la femelle est noir, avec quelque bigarrure de blanc. On voit aussi dans quelques contrées des Indes Orientales, des animaux qu'on peut appeller Bêtes puantes : celle du Cap de Bonne-Espérance ressemble à l'écureuil ; mais est beaucoup plus grosse que celle dont parle notre Auteur. On peut voir dans Kolbe des détails ultérieurs sur cette bête ou blaireau puant du Cap : les pets ou vesses qu'il lache quand il est poursuivi, sont d'une odeur si infecte, qu'on en est pour-ainsi-dire étouffé. L'animal qui le poursuit se sauve sur le champ hors de la sphère de l'exhalaison, pour respirer en se frottant le nez sur l'herbe ou contre un arbre : pendant ce tems-là cette bête se sauve ; telle est l'arme que la Nature lui a donnée. *V.* le mot *Zorillo.*

Bêtes rouges. Petits insectes qui se rencontrent fréquemment dans les savanes, ou prairies ; ils ont la grosseur d'une tête d'épingle. C'est *l'Acarus sanguisugus* de Linné ; mais l'herbe pourrie n'a rien de commun avec leur production. Ils se tiennent probablement en Amérique sur le haut des joncs, roseaux ou autres herbes, les pattes de

devant tendues, pour se jetter & s'accrocher au premier qui passe, soit homme, soit animal, & se nicher dans la peau. Pallas en a parlé dans son *Spicilegium Zoologic IX, p. 67. Voyez* aussi son Voyage III, p. 504, Frézier & autres.

Bezerras. Espèce de cerf du Mexique. Ils sont de la taille d'un mulet, très forts, ont la queue velue, & plusieurs même aussi longue qu'un mulet. Les espèces de cerf sont assez variées en Amérique : on consultera les Naturalistes sur cet article, qui nous feroit sortir de notre plan si nous nous y arrêtions.

Bobas. Espèce de serpent commun à l'Amérique & aux Philippines; ils sont d'une grandeur dont on n'a presque pas d'idée : on se figure en effet avec peine qu'on puisse rencontrer dans ces différentes régions, des reptiles de trente pieds de long, & même davantage.

Boga. Poisson du lac Titicaca, fort petit, muni d'écailles, & d'une assez mauvaise saveur. Les Espagnols l'ont sans doute nommé Boga, de la ressemblance qu'il a avec le Bogue, connu sur les côtes d'Espagne, de Gênes & du Languedoc. Il y a au Brésil un autre poisson nommé Bogue, qui ressemble au Thon d'Espagne, & de la même grandeur.

Buyo ou *Buio.* Serpent d'une énorme grosseur, que les Indiens *Jiraras* appellent *Ayiosa*, &

d'autres *Yacumama*, c'eſt-à-dire, mère de l'eau. Carréri nous parle d'un ſerpent des Philippines, nommé *Ibitin*, à qui il attribue la même propriété qu'on donne au *Buio*, ſavoir, d'attirer par ſon haleine redoutable, les hommes, les animaux les plus gros, même les Tigres, les Caimans, & de les avaler en les ſuçant peu-à-peu. On a beaucoup parlé de cette vertu attractive du Buio, qu'on a auſſi traitée de fable. Ulloa, qui copie preſque mot pour mot dans Gumilla la forme de ce monſtrueux Serpent, & non de la Condamine, ſemble ne pas diſconvenir de cette attraction fatale, & l'explique aſſez bien : mais les détails de Gumilla, les faits étonnans qu'il produit, ſont encore plus convainquans. *V.* ſon *T. II*, *p.* 32 *& ſuiv. Edit. franc.*

Cahuitahu. V. *Criard*, *Canelon.*

Canelon. Ulloa a décrit cet oiſeau dans ſon Voyage ; il a la tête, la groſſeur de l'Oie, le cou long, épais, le bec droit & gros, les pieds & les jambes proportionnés au corps, le plumage ſupérieur des aîles gris, & l'inférieur blanc. Le mâle & la femelle ſont toujours enſemble ; ils ſe fixent dans les vallons, allant tantôt dans l'un, tantôt dans l'autre. On regarde auſſi comme le même oiſeau une eſpèce, qui en diffère cependant par une petite corne calleuſe & molle ſur le front, & une touffe de plumes ſur la tête ;

cette espèce se tient dans les parties les moins froides des montagnes. Le Canelon a le haut des âîles armé d'un ergot très-aigu, semblable à une épine de six lignes de long ; le Cahuitahu en a une semblable ; cet oiseau-ci est de la taille d'une Oie.

Carache. Maladie qui est une espèce de galle très-épaisse, à laquelle les Alpaques sont sujets, & qui les fait périr.

Cardinal. Une des trois espèces d'oiseaux dont l'Auteur fait mention au commencement de son Discours VIII : c'est le *Loxia cardinalis* de Linné, mais que Scopoli nomme plus justement *Loxia rubra* dans la description qu'il en donne. Cet oiseau a un plumage d'un très-beau rouge, & un petit capuchon derrière la tête, qui a fourni l'idée d'un camail ; il est gros comme un Merle, moins long ; sa voix est perçante, & très-agréable de loin dans les bois : il fait un magasin de grain pour l'hiver, & avec beaucoup d'art ; dans cette saison froide il ne chante pas.

Carneros de la Tierra. Moutons du pays. Ce sont les Llamas & les Alpaques. *Voyez* ces articles.

Carva ou *Llamas. Voyez* cet article.

Cascabel. Serpent à sonnettes, très-redoutable, mais dont le bruit fait de loin fuir le danger, si on l'entend. Tous les Naturalistes en ont parlé,

il ne mord cependant que quand il eſt irrité. On a remarqué, qu'étant au pied d'un arbre, s'il fixe un écureuil, ce petit animal en eſt tout effrayé, & après avoir fait de vains efforts pour ſe ſauver, il tombe au pied de l'arbre, où le Serpent le dévore auſſi-tôt. On voit auſſi en Afrique un Serpent d'une eſpèce analogue, ayant au bout de la queue une petite tumeur, qui fait un bruit aſſez fort pour avertir de la préſence du redoutable reptile. La ſonnette du Serpent d'Amérique eſt formée de pluſieurs écailles qu'il a au bout de la queue ; tous les ans elle augmente d'une nouvelle écaille. Gumilla dit que cette ſonnette ou ce grelot, reſſemble à l'écoſſe d'un pois de gravance, ſéchée ſur la plante; qu'elle eſt diviſée de même, & contient cinq ou ſix oſſelets ronds comme des pois; que l'on recherche dans le pays ce grelot avec beaucoup de ſoin, pour en compoſer un antidote & un remède pour pluſieurs maladies. Conſultez les Naturaliſtes pour une plus ample deſcription. Ce Serpent rampe ſur les roches avec une vîteſſe incroyable, & va beaucoup plus lentement ſur terre. Sa morſure engendre dans la plaie une pourriture qui eſt ſuivie de la mort en vingt-quatre heures. Gumilla propoſe des remèdes qu'il ne faut pas négliger. *Voyez Tom. III* de ſon Orenoque.

Catanillos, Voyez *Guacamayos*.

Caiman. Ce que l'Auteur nous dit de la manière de prendre le Caiman a été mal conçu par le Traducteur Allemand, dit M. Schneider; il ne s'agit pas-là d'un croc ou hameçon quelconque, mais d'un pieu : il devoit ajouter que D. Ulloa copioit ici Gumilla, qui raconte la même chose, & dans les mêmes termes; mais avec d'autres circonstances extrêmement curieuses & dignes d'être lues. Gumilla appelle *Tolete* un piège que l'on tend au Caiman pour le prendre; il consiste, dit-il, en un bout de bois pointu par les deux extrémités, qu'on enveloppe d'un poisson ou d'un morceau de viande : cela est attaché à une forte courroie qu'on fixe à terre; le Caiman happe avec avidité le bâton qu'on jette, mais il s'engorge tellement, que les pointes du bois lui entrent dans les deux mâchoires; il ne peut ni ouvrir davantage ni fermer la gueule : le pêcheur attend un peu, & le tire à terre avec le secours de ses camarades, quelqu'effort que l'animal fasse pour résister. Un Indien ose aller attaquer à terre un Caiman qui se chauffe au soleil la gueule ouverte de plus d'une vara; l'animal le prévient même, mais l'Indien prompt & fort adroit saute de côté, & réitère ce manège plusieurs fois; alors il prend la *Tolete*, & attend le Caiman sans bouger de place : celui-ci se jette sur lui avec fureur pour le dévorer; alors l'Indien

lui porte le bâton droit entre les deux mâchoires : le Caiman le saisit, & se perce ainsi, sans pouvoir ni ouvrir ni fermer la gueule : dans cet état il devient furieux, se jette sur les assistans, qui l'agacent comme un Taureau, & se divertissent à le voir se lancer sur l'un & l'autre sans qu'il puisse leur faire de mal que de les renverser, lorsqu'on n'est pas assez agile pour l'éviter. Les habitans de Campêche se procurent aussi ce divertissement, où l'on voit paroître plus d'adresse & d'agilité que dans les amphithéâtres de l'ancienne Rome. Acosta dit que le Crocodile ne se trouve en Amérique que dans les pays chauds, & qu'on n'en voit pas sur toute la côte du Pérou jusqu'à Paita, mais seulement, depuis cet endroit, dans tous les fleuves. *Voyez* aussi le Voyage d'Ulloa & Bayer.

Centopiès ou *Centipèdes*. Insecte d'une forme analogue à celle des Cloportes ; il y en a qui ont même près d'une vara de long sur cinq à six pouces de large ; ils sont garnis en-dessus & latéralement d'écailles assez dures, d'un brun rougeâtre, qui semblent articulées de manière à laisser tous les mouvemens libres à l'insecte. Il est ainsi difficile à tuer, à moins qu'on ne le frappe sur la tête : il a un mouvent fort rapide, & sa piqûure est évidemment mortelle si l'on n'y apporte un prompt remède ; mais son venin se porte si

promptement dans la maſſe des humeurs, qu'on ſe reſſent long-tems de ſon effet, en ſuppoſant qu'on en guériſſe.

Chullua. Nom que les Indiens du Pérou donnent généralement à tous les poiſſons. Ce mot a bien de la reſſemblance avec le mot Hébreu qu'on a interprêté de différentes manières ſans pouvoir rien déterminer, dans un paſſage de la Bible où il s'agit de prétendues *Cailles* qui tombèrent dans le camp des Iſraélites. J'obſerverai ici en paſſant que la Langue de ces Indiens préſente une foule de mots qui ſe retrouvent à la lettre, & dans les mêmes ſignifications en Hébreu ou en Arabe. Mais nous ne pouvons entrer ici dans aucun détail à ce ſujet.

Chiens. L'Auteur a donné dans ſon Voyage des détails moins circonſtanciés ſur la maladie de ces animaux. Doit on croire que l'humidité de l'atmoſphère en Amérique eſt cauſe que les Chiens n'y deviennent jamais enragés, comme l'a avancé M. de Paw dans ſes *Recherches* ſur les Américains ? Qu'a-t il enſuite voulu dire par ce paradoxe : « Les Chiens du Pérou, qui ſont de la première race tranſplantée, éprouvent encore aujourd'hui des accès du mal vénérien. » Sans doute que cet Ecrivain battoit ici la campagne, comme dans preſque tout ſon Ouvrage ; peut-on employer ſon tems à n'écrire que des abſurdités !

cet homme étoit, je penſe, à rêver comment il feroit un tiſſu d'abſurdités.

Chillehuque. Nom que les habitans du Chili donnent au *Llamas. Voyez* ce mot-ci.

Chuca. Voyez *Rat.*

Ciboro. L'Auteur de l'Hiſtoire de la Louyſiane décrit ſous ce nom le Bœuf ſauvage, ou le *Biſon* de l'Amérique; il a, au lieu de poil, une longue laine friſée & fine, d'une couleur brune chargée, & une groſſe protubérance au-deſſus des épaules.

Colibris. Voyez l'article ſuivant.

Condor. C'eſt le *Vultur gryphus* de Linné. Frézier l'a décrit aſſez exactement, & prouve que cet oiſeau n'eſt pas à l'épreuve d'une balle de fuſil, comme l'avance Ulloa. On avoit rapporté que cet oiſeau, le plus grand de toute l'Amérique, ſe nourriſſoit ſeulement des vers qu'il trouvoit ſur les plaines arides des hautes cimes de ces contrées; mais on ſait qu'il eſt fort avide de viande, & qu'il cauſe de fréquentes allarmes aux Bergers, en ſe jettant ſur les beſtiaux pour enlever la bête qu'il peut ſaiſir proportionnément à ſes forces; il eſt même fort dangereux de l'attaquer ſeul, car il tueroit un homme d'un coup d'aîle. Les Anglois ont à Londres le ſquelette d'un de ces oiſeaux. La Condamine & d'autres ont fait connoître plus particulièrement le *Condor*

ou *Condur*, qui d'abord avoit passé pour un être imaginaire sur les récits des premiers Voyageurs. De la Vega l'a bien décrit, *Liv. VIII*, *c.* 19. Acosta en donne des détails circonstanciés, & le met en opposition avec le Colibris, pour montrer les deux extrêmes des volatils de l'Amérique. Il devoit prendre l'oiseau Mouche pour l'autre extrême; car il est constant, par le rapport de plusieurs Voyageurs, que cet oiseau est plus petit, & plus beau encore que le Colibris. Quelques Ecrivains les ont confondus mal-à-propos : l'oiseau Mouche ne chante pas; le Colibris au contraire a un chant fort agréable, selon certains Voyageurs; d'autres ne lui donnent qu'un cri, qui ressemble plutôt à un grincement. On lui a donné, selon les différentes contrées, les noms de *Quïnde*, *Tomineio*, (& non *Tominro*, comme écrit M. Schneider,) *Rabilargo*, *Lisongero*, *Picaflor*, ou *Suce-fleur*, *Guachichil*, *Guomanbuch*, *Guaiminibique*, *Guacariga*, *Guaricacaba*, *René*; ce qui prouve bien qu'on a confondu des oiseaux de plusieurs espèces. En effet les plumages des oiseaux qu'on a pris pour autant de Colibris, sont bien différens selon les contrées où on les trouve. Il est donc possible qu'il s'en trouve quelques-uns qui chantent dans ce nombre, & d'autres qui ne disent rien, ou ne fassent que grincer.

Coneios caseros, ou *Lapins privés.* Il s'agit

probablement ici du petit animal que nous appellons ici Cochon d'Inde; *Mus porcellus* de Linné, ou *Cavia cobaya*, &c. Les Naturaliſtes en ont marqué pluſieurs eſpèces, tant de l'Amérique que des anciens continens. On peut conſulter Klein, Margraave, Ray, Seba, Catesby, Briſſon, & autres. Mais *Voyez* auſſi le mot *Lapin.*

Coral. La Couleuvre coral, dit la Condamine, eſt remarquable par la beauté & la variété de ſes couleurs; mais autant elle eſt belle à voir, autant il eſt dangereux d'en approcher. Sa grandeur parvient à quatre ou cinq pieds; elle eſt couverte d'écailles rhomboïdes, de couleur de corail très-avivé; mais le dos eſt moucheté de taches noirâtres; le ventre a de ſemblables taches, mais plus petites, & le deſſous eſt d'un jaune pâle. L'effet de ſa morſure eſt le même que celui de la Couleuvre, que les Grecs appelloient *Hæmorroïs*: le ſang ſort de toutes les parties du corps, même des endroits où il n'avoit pas d'iſſue naturelle, & l'on meurt très-promptement. *V.* La Condamine, Bankroft, deſcription de la Guiane, & *Seba*, Théſaur. II de ſon Hiſt. des Serpens.

Cotorras, *Perriquitos*, *Guacamayos.* L'Auteur déſigne ici pluſieurs eſpèces de Perroquets, les uns plus gros, les autres plus petits, ayant auſſi une queue plus ou moins longue. M. Schneider pouvoit ajouter qu'il y a, tant en Amérique

qu'aux Antilles, plus de cent espèces différentes de Perroquets. L'Auteur désigne sans doute les Perruches par le mot *Cotorras*. Quant aux *Guacamayos*, Acosta dit que c'est une espèce d'oiseau qu'on doit ranger parmi les Perroquets, parce qu'il en a le plumage; mais il est plus gros selon lui. Les Guacamayos (Prévôt écrit *Guavamayas*) n'apprennent jamais à parler. Les Indiens comprennent sous le nom d'*Urita* toutes ces espèces d'oiseaux, & les *Catanillas*, ou *Caterinillas*, les *Loros* & autres. *V.* aussi G. de la Vega, *liv. VIII*, *c.* 21. l'*Hist. gén. des Voyag. T. XII*, *p.* 626. Les Naturalistes ne nous ont encore décrit qu'un petit nombre d'espèces de ces oiseaux.

Criard. Ulloa parle de cet oiseau dans son Voyage, & le décrit de maniere à ne laisser aucune équivoque. Pernetty produit aussi un oiseau du Brésil, auquel les Portugais donnent le même nom. Il le donne pour une espèce de corneille d'un beau plumage bleu; mais ensuite il dit qu'il a la forme d'un corbeau, & qu'on en mange. On ne sait donc pas s'il a voulu parler de l'oiseau *Criard* de notre Auteur & de Frézier. Il faut le distinguer aussi à plusieurs égards, d'un oiseau dont parle Ulloa dans son Voyage, & qu'il nomme Canelon (*V.* ce mot.) Ce sont les deux espèces de *Palemedea* connues jusqu'ici, & que la Condamine a désignées sous le nom

Braſilien *Cahuitahu.* Quant aux cris que jette cet oiſeau, la pie ou becaſſe de mer de l'Europe (*Hæmatopus Ostralega*) en fait de ſemblables.

Crocodile. V. *Caiman.*

Cucarachas. Ce mot déſigne ordinairement le cloporte; mais il s'agit probablement ici d'une eſpèce d'inſecte analogue à l'eſcarbot, qui croît, dit-on, entre les marchandiſes qui arrivent emballées des Indes, & qui meurt dès qu'on ouvre les ballots. Sejournant dans ſon Dictionnaire, dit qu'il n'y fait aucun tort. Il paroît qu'il a été mal inſtruit, d'après le détail de notre Auteur. *Diſc.* 8.

Cucuiios. V. *Ver-luiſant.*

Culebrilla, ou *Serpenteau.* Barrere appelle cette maladie le *Ver de Guinée*, parce qu'elle attaque les Nègres nouvellement arrivés. Bajon la décrit ſous le nom de Dragoncelle, dans ſon Hiſtoire de Cayenne, *T. I.* C'eſt le même nom (*Dracontion*) ſous lequel Galien en parle; mais il dit ne connoître ce phénomène que par des rapports étrangers. Cette maladie étoit connue de ſon tems. Bekmann a déjà produit ce paſſage dans ſon Traité *ſur l'Hiſtoire Naturelle des Anciens*, pour prouver contre Mead, que ce n'étoit pas Avicenne qui en avoit parlé le premier ſous le nom de *Vena Medinenſis.* Mais Agatharcide en avoit parlé long-tems auparavant

dans son Voyage à la Mer Rouge, comme on le voit par les Symposiaques de Plutarque, qui le cite, *Quest. IX.* Cet endroit mérite attention.

Après ces détails de M. Schneider, je crois devoir ajouter ici, pour l'utilité des Voyageurs, que l'on connoît plus cette maladie dans les pays chauds : il paroît même qu'elle leur est comme particulière. Le Père Gumilla qui en a pensé périr, est à cet égard plus croyable que tout autre. Si la maladie attaque le pied, elle se manifeste d'abord par une tumeur ; mais elle devient bientôt circulaire, & l'on ne peut espérer de guérison qu'à la faveur du bain très-chaud du pied, & d'une forte ligature, qui tient ce qu'on appelle la tête du serpenteau. Ce prétendu insecte ou ver, sort, dit-on, alors la tête à travers la peau, & il faut la saisir, l'arrêter prudemment avec le lien de soie, jusqu'à ce que ce qu'on prend pour animal, soit sorti entièrement : il faut souvent réitérer ce bain.

Mais voici ce que ce Missionnaire éprouva. La maladie commença chez lui par une inflammation à la poitrine, laquelle fut suivie de fièvre. A ce degré la tumeur qui s'étoit manifestée, se couvrit de grosses cloches, l'inflammation gagna tout autour du corps, la tumeur s'allongea en pointe comme une pyramide, & l'endroit qu'elle occupoit, se trouva le lendemain tout couvert

d'ampoules

d'ampoules : le ferpenteau m'avoit déjà, dit-il, prefque entouré la moitié du corps. Un Indien expérimenté, baptifé depuis peu, me dit que j'étois perdu, fi je ne me laiffois pas brûler : j'y confentis : il fit auffi-tôt rougir un couteau, il m'entama le ferpenteau en dix-fept endroits : le mal (l'enflure) ne fit plus de progrès, la fièvre me quitta en peu de tems.»

Après cette cure, une Vieille lui propofa un autre remède sûr ; favoir de faire chauffer un limon rempli de poudre, & d'en frotter fouvent l'inflammation. Ce remède, dit G... n'exige pas de régime. Je m'en fuis fervi depuis avec fuccès, cette maladie étant très-fréquente en Amérique ; mais un limon tiède fuffit fans doute pour la guérir, en frottant fouvent.

J'ai peine à me perfuader que cette maladie qui attaque toutes les parties du corps, la poitrine, les cuiffes, les jambes, les bras, les épaules, foit caufée par un animal vivant ; cependant la maniere infaillible dont il s'étend, me le feroit croire. Ce que cet Ecrivain dit du *Bicho* & des *Aradores*, ne doit pas être ignoré des Voyageurs. Ils confulteront cet Auteur, *T. III.* & Frézier, *p.* 15. édition *in*-12.

Danta. Le même animal que l'*Anta.* *Voyez* ce mot.

Demoifelles, *Frappe-d'abord*, *Mofconès*, Mof-

quites, *Gegenes*, *Zancudos*, &c. Inſectes très-incommodes, & même plus ou moins dangereux, ſur leſquels on aura les détails néceſſaires dans Frezier, le Voyage de notre Auteur, l'*Hiſtoire Génér.* des Voyages, Gumilla & d'autres. *Voyez* le mot *Nigua.*

Dragonneau. V. *Culebrilla.*

Evêque. C'eſt ſans doute l'oiſeau que Briſſon décrit, *T. I.* Linné d'après ce Naturaliſte, l'a rapporté au *Tangra*, ſous le nom d'*Epiſcopus.* Les Eſpagnols l'appellent *Azuleio.*

Flamans, *Flamencos*, ou *Perionas* : oiſeaux qu'on connoît bien ici par le Cabinet du Roi, & qui ſont d'un plumage rouge un peu pâle. J'en ai vu deux vivans ; ainſi je ſupplée à ce que M. Schn. paſſe ſous ſilence. Ils ſont hauts ſur patte, ont un long cou, un bec noir, crochu, dont la partie ſupérieure leur ſert à fouiller dans la vaſe des marais & des lagunes, mais ils poſent la partie ſupérieure du bec en-deſſous, la rempliſſent de vaſe, ou de la terre qui fait le fond de l'eau, cherchent dans ce limon avec leur langue ce qui peut leur convenir ; ils le jettent enſuite, pour recommencer la même manœuvre. Lorſqu'ils veulent faire leur nid, ils amaſſent des joncs, des pailles, & ſe mettent à danſer deſſus mâle & femelle, pour applatir & conſolider ces matériaux ; ce qui fait un ſpec-

tacle fort divertissant ; cependant ils ne produisent pas dans la vie domestique. Ils sont fort doux, & s'apprivoisent aisément : au moins, ceux que j'ai vus vivans étoient fort familiers : c'est le *Phœmicopterus* de Linné.

Fourmis. On trouvera dans Fermin & Raynal des détails curieux sur ces Fourmis vagabondes, qui marchent en troupe comme autant d'armées redoutables ; mais on sera satisfait à tous égards, de ce qu'on lira dans le Dictionnaire des Animaux, tant sur celles-ci, que sur plusieurs espèces de Fourmis, dont quelques-unes sont extrêmement venimeuses. Gumilla mérite aussi d'être conféré.

Gallareta. Espèce de poule d'eau.

Gallinazo. C'est le *Vultur aura* de Linné. Ulloa a donné les détails nécessaires sur cet oiseau carnacier, dans son Voyage. Cet oiseau est celui qui dévore toutes les charognes qui infecteroient les campagnes : il attaque même les bestiaux, pour peu qu'un de ces animaux ait une plaie légère dont il sente l'odeur. Or cet oiseau a l'odorat extrêmement subtil : il détruit aussi les œufs du crocodile, dont il épie la femelle lorsqu'elle pond, & enterre ses œufs près des eaux. *V.* Gumilla, & l'*Histoire générale* des Voyages, *T. XIV. p.* 117. 131. On le trouve décrit sous le nom de *Corneille carnaciere*, *Tome* XII.

p. 628. du même Ouvrage, & avec d'autres circonſtances.

Garrapatas. C'eſt ainſi que les Eſpagnols appellent les poux des gros beſtiaux ; mais les Garrapatas ſont proprement chez eux les *teignes* qui attaquent les habits. Quant aux poux de bois, c'eſt une eſpèce de fourmi blanche. *Voyez* Rochefort, *Hiſtoire des Antilles*, p. 270. On voit ici par la manière dont on ſe guérit de la morſure de ces inſectes, qu'Ulloa confond les noms, & qu'il veut parler d'une eſpèce de mite que Bankroft & Frézier ont déſigné par le mot *Piques*, & que Labat, *T. V.* indique ſous celui de *Niguas*. *V.* ce mot. Quant aux Garrapatas ou (*Acari Americani* de Linné) les feuillages, les herbes en ſont remplies, & ils ſe jettent également ſur les hommes & les animaux. Dans les contrées Anglaiſes on en voyoit moins autrefois, lorſque les Sauvages mettoient le feu aux forêts ; mais ce moyen y eſt aujourd'hui prohibé. Le *Crotophage* de Linné dégage les vaches & autres beſtiaux de ces inſectes, en venant les chercher ſur ces animaux, comme quelques oiſeaux de nos contrées d'Europe y nettoyent les moutons de leurs poux. Kalm a donné à ce ſujet une diſſertation dans les Mémoires de Suède. La Condamine dit de la ville de Jaën, que ce n'eſt qu'un village boueux & hu-

mide, uniquement connu par la quantité prodigieuse des Garrapatas, insecte dégoûtant, dont on y est dévoré : est-ce le même insecte que celui dont parle notre Auteur ? c'est ce qui est incertain.

Gegenès. V. *Demoiselle*.

Gilguero, ou *Xilguero*, Chardonneret. C'est probablement l'oiseau que les Indiens appellent *Chayna*, & sur le chant duquel ils tâchent de former le leur. G. de la Vega en parle, *liv. VIII. c.* 20. Les Espagnols, dit-il, lui donnent ce nom, parce qu'il est noir & jaune. Bayer dit qu'il n'est pas plus gros qu'un serin, ayant le corps tout noir & les aîles jaunes. Son chant est fort agréable & beaucoup plus délié que celui du serin ; mais à peine est-il en cage, qu'il meurt de chagrin. A-t-on voulu parler du même oiseau, lorsqu'on a dit, *Tom. XII.* de l'*Hist. génér.* des Voyages, » On recherche beaucoup pour la cage le *Silguero*, qui est blanc & noir, & de la grosseur d'un moineau. » Ce seroit une singulière contradiction : on y fait cet oiseau blanc & noir.

Gorianes. Il s'agit ici du Gorion, oiseau d'un beau noir, & qui a le ramage le plus attrayant. Il est gros comme un moineau. V. *Piche*.

Guana, ou *Iguana*, & *Guano*. Espèce de lézard connu de nos Naturalistes. Boyer en fait mention ; il a quelquefois jusqu'à cinq pieds de

long, & ſe trouve dans une des Antilles, en Afrique, &c. Nombre de Voyageurs en ont mangé, &, ſi on les en croit, ſa chair eſt excellente. V. *Hiſt. géner. des Voyages.*

Guanacos. Cet animal n'a pas encore été bien décrit. Linné l'a déſigné en le confondant avec le *Pacos*, ou Alpaque, lorſqu'il a dit de celui-ci : *totus ſanguineus, ſubtus albus* : c'eſt vraiment la couleur du Guanaco; il a ſur le dos une laine aſſez longue, couleur de roſe ſèche, & blanche ſous le ventre. Quoiqu'il ſoit un des quatre analogues avec le Llama, l'Alpaque & la Vigogne, il en diffère par des attributs particuliers; il eſt plus gros & plus haut que le Llama & la Vigogne, & ſe rapproche beaucoup de l'Alpaque par la taille & la figure qui tient un peu à celle du Chameau; il porte de même le col très-droit, mais il ne ſe prête pas à porter aucun fardeau comme l'Alpaque. C'eſt en quoi notre Auteur ſe contredit avec ce qu'il a avancé dans ſon Voyage. Le Guanaco ſe tient en très-grand nombre ſur les Cordillères, mais on le trouve auſſi parmi les troupes de Vigognes, avec leſquelles il ne ſe laiſſe pas prendre, car il a aſſez d'inſtinct pour ſauter pardeſſus l'enceinte de corde que font les Chaſſeurs pour prendre celles-ci. La laine du Guanaco eſt rude, dure, peu traitable en comparaiſon des trois animaux analogues : cepen-

dant les Indiens en font des ouvrages grossiers.

On vante beaucoup les bezoards qu'on trouve dans leur estomac ; mais on en a ouvert plusieurs sans y rien voir de semblable. On est aujourd'hui revenu du préjugé où l'on étoit à l'égard de tous les bezoards : cette matière globuleuse n'est formée que des poils que l'animal s'arrache en se léchant, & qui réunis avec la terre par les sucs salivaires & gastriques, forment enfin une ou plusieurs plottes qui font périr les animaux où elles se sont considérablement grossies. Voilà ce que sont tous les bezoards de l'Orient & de l'Occident. Quelle vertu pouvoit-on raisonnablement se promettre de pareilles substances ?

Les Anglois nomment cet animal *Wanotra :* son vrai nom chez les Indiens est *Huanuca*, d'où l'on a fait *Guanaco ;* mais l'Auteur du Diction. des Animaux est dans une singulière erreur, en confondant le *Guanaco* avec les *Viscachas*. *Voyez* ce mot-ci.

Guano. Espèce d'oiseaux qui se rassemblent jusqu'à obscurcir quelquefois l'air par leur grand nombre, & se posent sur les bords de l'Isle d'Iquique pour prendre le poisson qui vient à fleur d'eau tous les jours, le matin à dix heures, & le soir à six. C'est, selon Frézier, la fiente de ces oiseaux qui entretient la quantité immense de la terre nommée *guana*, qu'on tire de l'Isle

pour fumer les terres du Pérou. Alonſo-Barba prétend au contraire que cette terre n'a rien de commun avec la fiente de ces oiſeaux. Le Guano eſt un oiſeau de mer d'une figure fort laide; ſi on l'approche, il ſifle, ſans penſer à ſe ſauver, auſſi eſt-il facile de le tuer à coups de bâtons; mais c'eſt un aſſez mauvais manger : il y en a dans pluſieurs parages de l'Amérique, & l'on en trouve de très-gros.

Kuguar. V. *Lion.*

Llamas, ou *Moutons du pays.* Preſque tous les Voyageurs ont parlé de ces animaux. Il ſeroit inutile d'ajouter quelque choſe ici aux détails de notre Auteur ; Frézier a fait graver la figure des Llamas dans ſon Voyage. V. *Guanaco.*

Lapin du Pérou, autrement *Viſcacha.* On a déſigné ſous ce nom Indien, 1°. un animal qui tient un milieu entre le Lièvre & le Lapin de nos contrées; 2°. un autre plus petit qui en diffère par ſa queue, qui eſt comme celle d'un chat : celui-ci a le poil d'un gris-blanc. Les Péruviens filoient autrefois ce poil. On dit qu'on ne prend cet animal que dans l'hiver, lorſqu'il va chercher ſa pâture, & que les Renards en détruiſent beaucoup : mais il ſemble qu'on a confondu deux, ou même pluſieurs eſpèces d'animaux. Il y a auſſi en Amérique une eſpèce de Lièvre qui ſe terre comme nos Lapins. Barba parle d'un Biſcache

du Pérou, de la grosseur d'un de nos Lièvres. Kalm parle d'un Lapin du Canada, plus petit que les Lièvres d'Europe, mais plus gros que le Lapin; il ajoute que la peau n'est d'aucune utilité, parce qu'on ne peut les passer sans que le poil s'en détache. Ulloa en dit autant ailleurs des *Viscaches* du Pérou. Lequel croire? ou la même circonstance a-t-elle lieu à l'égard des Lapins des deux contrées?

Ce que l'on peut conclure de ces différens détails, c'est que le *Viscacha* est un petit animal qui ne doit pas être rapporté au Lapin, & qu'on ne nous a pas encore donné une description exacte du vrai Lapin d'Amérique, s'il y en a réellement dans ce vaste continent, ce qui paroît fort douteux. Erxleben, Feuillé, Cieza & G. de la Vega, comparés ensemble par les Naturalistes, leur éclairciront peut-être la difficulté.

Lavanco, ou *Labanco.* Espèce de Canard sauvage.

Lion. Ce qu'on appelle Lion d'Amérique est un animal qui tient à peine de la figure du Lion des anciens continens; il est lâche, fuit à la présence de l'homme: sa tête tient de celle du Loup & du Tigre; il est bien plus petit, n'a pas de crinière. Les Péruviens l'appellent *Puma;* c'est le *Kuguar* de M. de Buffon, & le *Felis concolor* de Linné.

Loro. Belle eſpèce de Perroquet, qui a la tête & les extrémités des aîles d'un beau jaune, & le reſte du corps d'un verd très-agréable.

Mante. Ce poiſſon large & plat a été connu des anciens. Pline en fait mention dans ſon *L. IX.* Les Pêcheurs, dit-il : « *ferunt* quamdam nubem craſceſſere ſuper capita *animalium planorum piſcium ſimilem, prementem eos, arcentemque à reciprocando :* & ob id ſtios præacutos lineis annexos habere ſe; quia *niſi perfoſſæ ita, non recedant.* » C'eſt le *Bos Thalaſſius* d'Hippocrate. Oppien en fait mention dans ſes Halieutiques II, 140. Élien en parle auſſi dans ſes Animaux, I, 19, comme un des ennemis les plus dangereux de ceux qui pêchent les perles & les éponges.

On lui donne, dit Gumilla, le nom de poiſſon, quoiqu'il en ait à peine l'apparence; il reſſemble à une courte-pointe, & eſt quelquefois ſi large, qu'il couvre preſque entièrement un canot, & le fait périr avec tous ceux qui ſont dedans. Je fus témoin de l'effroi des Matelots & des Paſſagers qui en apperçurent un. Des perſonnes dignes de foi m'ont raconté que ceux qui pêchent les perles s'arment d'un couteau pointu & affilé, & que les Mantes ſe retirent dès qu'elles ſont bleſſées. Rien de plus conforme au dire de Pline. M. Schneider devoit rapprocher ces deux paſſages.

Mariposa. Les Eſpagnols donnent ce nom à l'oiſeau que nous appellons Papes. Jacquin le décrit ainſi ſous le nom de Fringilla Mariposa, parmi les oiſeaux de ſon cabinet : « Il eſt de la taille d'un Pinſon ordinaire ; on voit autour de ſes yeux un cercle d'un jaune doré ; les grandes plumes de ſes aîles ſont d'un gris-brun ; la tête & le cou ſont de couleur améthyſte, le ventre eſt rouge & le dos verd. Le mot *Mariposa*, Eſpagnol, ſignifie papillon. Nous avons dit deux mots du *Cardinal* & de l'Evêque. On trouvera des détails plus amples ſur le Cardinal dans l'Hiſtoire générale des Voyages, *T. XI, XII, XV.*

Mules. Ce que dit notre Auteur ſur la vente & les voyages des Mules, eſt d'accord avec ce que Frézier en avoit rapporté long-tems auparavant. Frézier évaluoit de quatre-vingt à cent mille par an, les Mules qui font ces immenſes trajets pour remplacer celles qui meurent.

Nigua. Cet inſecte ſi fâcheux dans l'Amérique, & que l'on y appelle auſſi Pique, eſt de deux eſpèces ; l'une ſans venin, l'autre avec un venin, dont l'effet ſe porte juſqu'aux aînes, où il ſurvient une inflammation aux glandes, accompagnée de vives douleurs, quoique l'inſecte n'ait piqué que les doigts du pied. Cette eſpèce eſt de couleur jaune ; il faut extirper le nid & les œufs qu'il a dépoſés dans la partie où il eſt entrée, & même

avec beaucoup de prudence si l'on veut guérir ; son nid a une couleur cendrée : l'autre espèce est de couleur puce, & fait un nid qui a une teinte blanche. Il est important de déloger promptement ces deux insectes qui pullulent très-vîte, & pénètrent bientôt jusqu'aux os, si on veut braver la douleur qui en résulte. On peut voir de plus amples détails dans le Voyage de notre Auteur, dans Pernetty, qui l'a copié en grande partie à ce sujet. Cet insecte, heureusement, ne peut pas sauter comme la Puce, sans quoi ce seroit un fléau des plus terribles. Rolander le range parmi les Poux, & l'appelle *Pediculus ricinoïdes ;* il lui donne six pattes. Brown en fait une espèce de Mite, & lui donne huit pattes. Catesby le décrit encore différemment, ce qui fait croire que chacun a parlé d'un insecte différent. On peut aussi voir les détails de Gumilla. Ulloa dit qu'il s'attache aussi au Cochon, & à un autre animal, (le *Cerdo*) dont il dévore les pieds de devant & de derrière. Jussieu est celui qui en a bien distingué les deux espèces, dont il a été d'abord fait mention ici.

Outre cet insecte, on a encore à essuyer le tourment que causent les Mosquites, ou Maringouins, dont les Zancudos sont la plus grosse espèce. Les Gegènes sont beaucoup plus petits. Les Manteaux-blancs sont une espèce de Cirons

presque imperceptibles; les piqûures de ces insectes sont suivies de tumeurs plus ou moins grosses, & dont la douleur dure plusieurs heures de suite. On a remarqué que l'air est si pur dans la province de Quito, qu'à peine y voit-on un reptile ou un insecte fâcheux. Les Indiens ont soin d'avoir près d'eux la nuit dans leurs huttes des vers luisans, ou *Cucuios*, pour écarter ces Mosquites & autres insectes.

Oiseaux. On a remarqué que nombre d'oiseaux d'Amérique changent de couleur à mesure qu'ils prennent plus d'âge, & que la dernière couleur à laquelle se fixe la nature, devient peu-à-peu beaucoup plus vive. Nous citerons pour exemple le *Guara*, que Marc Grave a décrit *p.* 203, & que Linné appelle *Scolopax rubra.* Pernetty parle aussi de cet oiseau marin du Brésil : ses plumes, dit-il, sont d'abord toutes noires, deviennent d'un gris cendré, blanches, & enfin peu-à-peu d'un beau rouge écarlate qu'elles conservent toujours, de sorte que l'on peut prendre pour un oiseau différent, le même vu à différens âges. Frézier parle d'une espèce de Mouette rouge, qu'il nomme *Oura* : cette espèce de pêcheur, dit-il, est toute rouge, d'une belle couleur. *Oura* est sans doute une faute d'impression, *page* 48, Edit. *in*-12. Ce Guara vole en troupe, & fait

quelque chose de très-beau à voir dans l'éclat d'un beau jour. *V.* aussi *Hist. gén. T. XIV*, *p.* 302.

Bajon remarque en outre que la classe des oiseaux est en Amérique beaucoup plus nombreuse que celle des quadrupèdes. Tous déposent leurs œufs dans la saison des pluies, & les font éclore alors : beaucoup d'oiseaux qui sont passagers en Europe, ne le sont pas en Amérique : tels sont les Hirondelles, les Rossignols, les Cailles. Si les oiseaux y changent de contrée, ce n'est qu'en conséquence des grandes sécheresses extraordinaires, ou des pluies excessives. La plupart des oiseaux n'y acquièrent leur véritable couleur que par le laps du tems; nombre de Palmipèdes se perchent-là sur les arbres comme les autres oiseaux, & y font même leurs nids.

Ours. L'Auteur de l'Histoire Naturelle de la Louysiane, parle aussi de l'usage qu'on y fait de la graisse de l'Ours; mais, dit M. Pallas, l'Ours de l'Amérique est tout différent de celui de l'Europe : *Spicileg. Zoologic. XIV*, *page* 6. Mais Pallas affirme cela trop généralement. On voit au Mexique des Ours qui, sans être aussi gros que les nôtres, en ont toute la forme & la férocité : à peine en rencontre-t-on jamais un de jour. L'Ours fourmillier est un tout autre animal.

Pacos. V. *Alpaque*, *Guanacos.*

Palomite. Eſpèce d'inſecte, ou vermiſſeau.

Papes. V. *Mariposa.*

Patos. Canards. Frézier en a ſur-tout remarqué une eſpèce, qu'on appelle, dit-il, *Patos reales*, & qui ont une crête rouge ſur le bec; mais Forſter entend cela de la peau rouge & nue, dans laquelle ſont les yeux de cet oiſeau, que Linné appelle *Pelecanus piſcator.* Mais Bouguer donne à ces *Patos reales*, ou Canards royaux, une huppe ſur la tête. Comment accorder ces rapports?

Perdrix. Il paroît que l'oiſeau qu'on a appellé Perdrix en Amérique eſt fort varié; on en compte au Bréſil ſeul cinq eſpèces, dont les unes ſont auſſi groſſes, dit-on, que des Oies, & dont les autres diminuent par gradation juſqu'à la groſſeur de la Tourterelle. Bayer compte trois eſpèces de Perdrix au Pérou; G. de la Vega n'en reconnoît que deux eſpèces, & les nomme différemment. Nous ne parlerons pas des Perdrix à tête bleue de la Havane, ni des blanches du Nord de l'Amérique.

Pericoligero, ou *Pierrot-coureur*, autrement *pareſſeux.* Linné l'a nommé *Bradypus.* Il vit particulièrement des feuilles de l'arbre appellé dans le pays *Yagramo*, & que Linné appelle *Cecropia peltata. V.* Lœfling, *Plant. Améric. p.* 350. Ce ſingulier animal a été ainſi nommé par ironie, à cauſe qu'il peut à peine ſe traîner ſans jetter

des cris douloureux, & il n'a que ces cris pour défenſe contre l'homme ou l'animal qui veut l'attaquer. Il reſſemble à un Singe de médiocre groſſeur ; il grimpe cependant, quoiqu'avec beaucoup de lenteur, ſur les arbres, où il voit les fruits ſauvages qui lui conviennent, en abat autant qu'il peut, & ſe laiſſe tomber en peloton pour n'avoir pas la peine de deſcendre ; alors il mange au pied de l'arbre la proviſion qu'il a abattue.

Périonas. V. *Flamans.*

Perroquets. L'Auteur en nomme pluſieurs eſpèces. V. *Cotorras.*

Picaflor, ou *Suce-fleur*, ou *Bec-fleur.* On a donné ce nom à un oiſeau extrêmement petit & magnifique de l'Amérique, parce qu'il ne vit qu'en voltigeant ſur les fleurs, dans les pétales deſquelles il allonge ſa langue pour en prendre le ſuc & s'en nourrir : ce nom convient au Colibri & à l'Oiſeau-mouche.

Piche. Oiſeau plus gros que le *Gorion. V.* ce mot. Il a le plumage gris, avec des taches obſcures ; le cou & la poitrine ſont d'un beau rouge, qui s'étend juſqu'à la première & la plus forte partie des aîles ; les grandes plumes des aîles préſentent quelques teintes de rouge & de jaune.

Poiſſons. Notre Auteur ne préſente que les noms Eſpagnols des poiſſons du Pérou. G. de la

Vega

Vega, au contraire, les désigne par les noms Indiens : mais celui-ci observe qu'il y a peu de poissons au Pérou ; ainsi il est facile d'en rapprocher les dénominations, & de reconnoître les espèces. On attribue le petit nombre des espèces, & des poissons en général, à la rapidité des courans. Ces poissons, dit-il, sont bien différens de ceux de l'Espagne, & paroîtroient même ne former qu'une espèce, car ils ont tous une tête platte, semblable à celle d'une Grenouille, & sont sans écailles. Les Indiens les désignent par le nom général de *Challua*, qui veut dire poisson : on les mange avec la peau, & on les trouve singulièrement savoureux ; en effet ils sont fort délicats. Il y en a peu dans les rivières qui se déchargent à la mer sur les côtes du Pérou, parce qu'il y a peu d'eau dans leurs lits ; leur cours d'ailleurs est extrêmement rapide, sur-tout lorsqu'elles sont grossies par les pluies d'hiver : il est même alors impossible de les traverser.

Mais on trouve beaucoup de poissons dans le lac Titicaca, & ils paroissent être les mêmes que ceux dont on vient de parler. Les Indiens distinguent ceux-ci par le nom général de Suchi ; ils sont si gras, qu'il ne faut aucune graisse pour les accommoder. On prend dans ce lac un poisson que les Espagnols appellent Boga ; il est très-petit, de mauvais goût, & couvert d'écailles. Il y en a

d'autres eſpèces qui y trouvent ſuffiſamment de quoi ſe nourrir, par les matières qu'y portent les cinq groſſes rivières qui s'y jettent. Les deux premières eſpèces de ces poiſſons ſont probablement les *Bagres* & les *Pregnadillas*, dont parle Ulloa, & analogues au *Silurus*. Le Boga ſeroit-il le *Chiche* des Indiens? Acoſta décrit les deux dernières eſpèces aſſez brièvement en parlant de ce lac, *L. III*, *c.* 18. L'eau du lac, dit-il, n'eſt ni auſſi ſalée, ni auſſi amère que l'eau de mer; mais elle eſt ſi lourde, qu'on ne peut en boire. On y trouve deux eſpèces de poiſſons en grande quantité; l'une s'appelle *Sucha*; c'eſt un poiſſon ſavoureux, mais glaireux & mal ſain : l'autre eſt le *Boga*, qui eſt fort petit & plein d'arêtes, mais plus ſalubre. Selon la deſcription de Falkner, le Boga eſt de la forme d'une Carpe; il pèſe même juſqu'à trois ou quatre livres dans les rivières de la Plata & de Praña : la grande quantité empêche qu'ils ne ſoient chers. Les habitans les ſalent ou les font ſécher, & en conſervent ainſi une aſſez grande proviſion : il faut être attentif aux arêtes lorſqu'on en mange. Bayer compare les Suches à la Perche, & dit qu'ils ſont auſſi bons à manger.

L'Auteur obſerve que les poiſſons devenus venimeux par le fruit du Mancenilier, ont les dents jaunes. Frézier a fait la même remarque. Ces Becunes vénimeuſes ſont une eſpèce de Brochet

des lacs ; (*Esox*. *V*. le Voyage de Lœfling, *p*. 148, en Espagnol *Picuda.*) ils deviennent aussi à Surinam un aliment très-nuisible. On en goûte d'abord le foie ; s'il est amer, on peut compter que le poisson est venimeux, comme le dit Fermin, Voyage de Surinam, *Liv. II*, *pag*. 235. Waffer en dit autant de son *Paracod*. L'épreuve faite par l'argent est trop incertaine pour s'y fier, car tous les poisons n'attaquent pas ce métal.

Pregnadillas. *V*. l'article précédent. L'Auteur parle aussi de ces poissons dans son Voyage. On trouve dans leslacs de S.-Paul & de *Cuichoca* beaucoup de petits poissons de la forme d'une Ecreviſſe de mer, mais sans écaille ou coquille ; on les sale pour les transporter à Quito, où l'on en fait beaucoup de cas : car le poisson frais manque dans cette ville, où l'on ne s'en procure qu'à grand prix.

Pumu. V. *Lion*.

Punaise de bois. *Acarus Americanus* de Linné. *V*. *Garrapatas*. Il en est quelques espèces d'un poison si subtil, qu'il est très-dangereux de se les écraser sur la peau.

Rat-de-bois, autrement *Mucamuca*, ou *Chuca*. Animal fort commun dans la Louysiane : mais on en voit dans les deux parties de l'Amérique ; il a les mêmes propriétés que nos Rats d'Europe. C'est le *Delphis marsupialis* & l'*Opossun* de Linné ;

car ces deux noms ſont celui de la même eſpèce. Rochefort dit que dans le Bréſil les Indiens l'appellent *Carigueya.* Lœfling à vu près du fleuve *Aragua* un de ces rats à bourſe dans un creux d'arbre. Les habitans l'appelloient *Mapcha*; les Eſpagnols, dit-il, le nommoient *Robipelado*; il veut ſans doute dire *Rabopelado*, c'eſt-à-dire *queue chauve.* Mais Lœfling remarque une circonſtance qui n'auroit pas dû échapper aux Naturaliſtes, c'eſt que cet animal a le membre génital tourné en ſens contraire entre les deux cuiſſes, & nud; ce membre eſt aſſez gros, rond & bifurqué au bout comme la corne d'un animal à pied-fourchu: les teſticules ſont en avant ſous le ventre, c'eſt-à-dire à l'endroit où doit ſe terminer ordinairement le bout de la verge.

Serpens. Nous avons dit deux mots du Caſcabel, ou Serpent à ſonnettes, du *Coral*, ainſi nommé de ſa couleur rouge, du Bobas. Le nombre des Serpens eſt ſi grand dans le continent de l'Amérique & dans les Iſles adjacentes, qu'il faudroit un très-gros volume pour les faire connoître tous; il en eſt qui n'ont aucun venin; les plus dangereux ſont le Caſcabel, le Coral, le Macaurel, la couleuvre Sibucane, la Chaſſeuſe, & quelques autres. On a propoſé différens remèdes pour leur morſure; la béjuque de Guayaquil, le tabac mâché & appliqué, l'ail, &c.; mais l'effet du poiſon

de ces Serpens est si prompt, qu'on a à peine le tems d'y recourir. Les Sauvages sont à cet égard beaucoup plus expérimentés que les Européens ou les Créoles.

Serpent à deux têtes. C'est un être chimérique; mais est-il vrai ou même possible que ce Serpent coupé en deux, & même en trois, fait rejoindre ses morceaux du côté même où ils étoient auparavant? Gumilla produit à cet égard des faits qui le persuaderoient : on le consultera. Quant à ses deux têtes, Bankroft, *p.* 132, convient qu'au premier coup-d'œil les deux extrémités de ce Serpent feroient croire qu'il a réellement deux têtes; mais il nie le fait comme témoin oculaire. *V.* Gumilla, *T. III*, *p.* 85.

Carver dit avoir vu un Serpent qui avoit deux têtes l'une à côté de l'autre sur un seul col; mais il le range parmi les monstres, comme un écart assez ordinaire de la Nature dans les autres espèces du règne animal.

Sensonte, ou *Oiseau moqueur.* On l'a, dit-on, ainsi nommé, parce qu'il se plaît à contrefaire la voix de l'homme. D'autres écrivent *Sensoutlé*, & disent que cet oiseau-ci joint à l'éclat du plumage un chant si agréable, qu'on a cru le devoir désigner par ce nom, qui signifie *cinq cens voix*: il est un peu moins gros qu'une Grive, d'un

cendré très-luisant, avec deux taches blanches fort régulières aux aîles & à la queue.

Mais le Senfonte de notre Auteur paroît être différent de celui que Bankroft désigne comme particulier à la Guiane; celui-ci est le *Loxia dominicana* de Linné. Notre oiseau moqueur est au contraire celui que Kalm a décrit dans son Voyage II, *p.* 361, & qui est le *Turdus polyglottus* de Linné.

Spatule. Espatula. C'est l'Oie à cuiller de l'Amérique, & une variété du *Plantalea ajaja* de Linné; & dont le corps est tout rouge. La Spatule de D. Ulloa paroît être au contraire semblable au Héron gris, même pour le plumage.

Taburons, ou *Tiberons* & *Tuburons.* Gros poisson de mer, de la forme du Chien de mer, fort dangereux pour ceux qui s'occupent de la pêche des perles. Les *Tintorètes* ne sont pas moins à craindre pour eux.

Tomineio. Nom du Colibris, ainsi nommé parce qu'il ne pèse avec son nid que deux tomines d'Espagne, ou vingt-quatre grains; mais il paroît que c'est plutôt l'Oiseau-mouche qu'on a ainsi nommé; il est de la taille d'une grosse Abeille.

Tucan, ou l'oiseau *prêcheur* du Pérou. L'Auteur a parlé de cet oiseau curieux sous le nom de Tulcan, dans son Voyage du Pérou; Pernetty, qui le copie, écrit aussi *Tulcan*; Feuillée en a aussi donné une

très-belle deſcription , & écrit *Tocan ;* d'autres *Toucan*. Le bec de cet animal eſt ſur-tout remarquable par la grandeur de ſon volume & par ſa forme. On a nommé cet oiſeau prêcheur, à cauſe des mots qu'il ſemble articuler & faire entendre aſſez loin pendant que les autres oiſeaux dorment, pour les garantir des oiſeaux de proie. Linné rapporte le Tucan au *Ramphaſtos*.

Uagra. Nom de l'*Anta* au Pérou. V. *Anta*.

Ver luiſant, ou *Cucuio*. Rochefort dans ſon Hiſtoire des Antilles a parlé de ce Ver, & de la manière de le prendre la nuit avec des charbons ardens. Les détails de notre Auteur montrent aſſez qu'il parle de l'*Elater noctiluca* de Linné, & que Bankroft a décrit, *p.* 460 : on en trouve une figure dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, *an.* 1776, *p.* 340. Quant à ce que D. Ulloa dit d'une autre eſpèce de Ver luiſant, on ne peut décider par le peu qu'il en dit s'il a voulu parler de la Mouche luiſante, *Lampyris*, ou *Muſca noctiluca*. Cette Mouche luiſante eſt une eſpèce d'Eſcarbot, décrit dans le Tome XII de l'*Hiſt. géner. des Voyages*, p. 229. Il eſt ſingulier que la matière de ſa lumière brille également la nuit, ſi l'on s'en répand ſur les mains & ſur le viſage. Ces inſectes phoſphoriques rappellent les anneaux lumineux des Anciens, auxquels les Chymiſtes modernes devroient bien

faire attention, avec tout leur prétendu ſavoir : mais qu'ils ſont encore loin des connoiſſances des Anciens !

Ucumari. Nom d'un animal qu'on a nommé Ours ſur le Maranon ; c'eſt auſſi le nom du vrai Ours du Mexique.

Uritu. Nom par lequel les Indiens déſignent toutes les eſpèces de Perroquets, à cauſe de leurs cris tumultueux.

Vena medinenſis. V. *Culebrilla.*

Vigognes. Cet animal a été décrit par tous les Voyageurs ; nous ne nous y arrêtons pas, après ce qu'en a dit l'Auteur. V. *Alpaques.*

Vaches de Buenos-ayres. Ce que l'Auteur en dit étoit vrai par le paſſé, mais le nombre de ces animaux eſt conſidérablement diminué, ſelon ce qu'en dit Falkner, *p.* 52. Lorſque je vins la première fois dans cette contrée, dit-il, les bêtes à cornes y étoient en ſi grande quantité, qu'outre les troupeaux privés, ces bêtes ſe répandoient par troupeaux dans les plaines qui bordent les rivières de Parana, Uragay, Plata, & couvroient les campagnes de Buenos-ayres, Mendoza, Santa-Fé, & de Cordoue ; mais la négligence ou l'avidité aveugle des habitans a tant contribué à la diminution de ces animaux, que la viande y auroit été extrêmement chère, ſi quelques particuliers ne s'étoient encore occupés du ſoin de quelques

troupeaux privés. Depuis mon arrivée dans ce pays, il ne s'eſt guère paſſé d'années qu'on ne chargeât depuis cinq juſqu'à huit vaiſſeaux de cuirs à Buenos-ayres; on tuoit une quantité énorme de bêtes dont on ne prenoit que la graiſſe, le ſuif & la peau; la chair étoit abandonnée dans les champs à la pourriture. Le nombre qu'on en tuoit dans les Diſtricts de cette ville & de Santa-Fé ne ſe montoit pas à moins de cent mille bêtes par an. Ce commerce, qui ne pouvoit ſe ſoutenir long-tems au même point, a infiniment diminué; cependant il n'eſt pas entièrement tombé; les bêtes n'y ſont même pas proportionnément auſſi chères qu'elles devroient l'être : un jeune Bœuf n'y coûte que deux écus, mais c'eſt beaucoup en comparaiſon du prix antérieur. C'eſt ainſi qu'on s'occupoit auſſi des beſtiaux au Chili, où l'on ſe procure d'aſſez grands troupeaux, qu'on tire des plaines du Paraguai par le pays des Puelches : on n'y prend non plus que le ſuif, la graiſſe & le cuir. Par la graiſſe il faut entendre, ſelon Frézier, la ſubſtance qu'on tire des viandes & des os qu'on fait bouillir, ce qui ſert de beurre & d'huile pour les ſauces. Les Indiens ne connoiſſent pas l'uſage du beurre & du fromage, & les Créoles ſont trop fiers pour ſe rabaiſſer juſqu'à tirer ces deux ſubſtances des beſtiaux. Cependant Ulloa nomme dans ſon Voyage pluſieurs

endroits où l'on trouve du beurre & du fromage.

Vache marine, ou *Manati*. Cet animal a été décrit & repréſenté dans pluſieurs Voyages imprimés ; on peut voir les détails & la figure qui s'en trouvent dans Gumilla & autres. Ses détails ſont les plus exacts que nous en ayons.

Viſcachas. V. *Lapin*.

Wanotra. Autre nom du *Guanaco*. *V*. ce mot.

Zaramagullon. Oiſeau qu'Ulloa nomme *amphibie*, & qui appartient certainement aux Pingouins, que M. Forſter a diſtingué à propos, comme il ſemble, des *Papageys-plongeurs*, & des autres eſpèces avec leſquelles Linné & Briſſon les ont confondus ſous le nom d'*Aptenodyta*. Frézier en parle ainſi : « Nous prîmes dans un marais un de ces animaux qui vivent ſur terre & dans l'eau, nommés pingouins, de la groſſeur d'une Oie. Au lieu de plumes il avoit un poil gris, preſque comme un Chien de mer, & des aîlerons ſemblables à ceux de cet animal. *V*. la figure, Planche XVI, T. I, *p*. 208, lettre H de Frézier.

Zorillo. L'Auteur parle de cette bête en paſſant, lorſqu'il fait mention de la plante *Coca*, & dans le Diſcours qui concerne les maladies ; il dit ici que le foie de cet animal eſt un remède infaillible pour la pleuréſie. G. de la Vega, *Liv. VIII*, *c*. 17, nomme une bête de l'Amé-

rique *Zorilla*, & dit que les Indiens du Pérou l'appellent Annas. Elle entre pendant la nuit dans les villes, & y répand par-tout une puanteur insoutenable. Pernetty nous décrit dans son Voyage le *Zorillo* de *Monte-viedo.* » Il est, dit-il, de la grandeur d'une Belette, un peu moins long, d'un poil fauve, plus clair sous le ventre, qui est presque gris ; deux lignes blanches s'étendent le long du dos, & forment depuis le cou jusqu'à la queue une figure presque ovale : cette queue est bien fournie de poil, & l'animal la tient presque toujours dressée comme fait l'Ecureuil. Lorsqu'il se sent poursuivi, ou qu'il s'irrite, il lâche son urine, qui infecte l'air à plus d'une demi-lieue par une odeur de charogne presque insupportable. Le Zorillo est peut-être le même que la *Bête puante* ou *enfant du diable* du Canada, dont l'urine produit à-peu-près le même effet. Le *Chinche* des parties méridionales de l'Amérique a aussi beaucoup de rapport avec le Zorillo.

Kalm dit dans son Voyage, *Part. II, p.* 419, que l'on trouve dans nombre de contrées de l'Amérique Septentrionale & Méridionale cet animal, auquel on donne les noms de *Bête puante*, *Polcat*, *Skunk*, & *Enfant du diable.* Catesby le décrit sous le nom de *Putorius Americanus striatus*, & en donne la figure. Mais il y a en Amérique différentes espèces de Bêtes puantes, qu'on

a confondues sous plusieurs noms. Erxleben appelle le *Pecan* du Canada, *Mustela Canadensis.* La description que Feuillée donne d'un animal des côtes de Magellan, nommé *Chincke*, est conforme à celle qu'on vient de lire de Pernetty. Narboroug semble nommer le même animal *Grogneur*, parce qu'il grogne, & fouille la terre avec les deux pieds de devant lorsqu'il apperçoit un homme. Pennant appelle *Skunk* le Chinche de Buffon, & Erxleben le nomme *Viverra mephitis.* On voit dans Charlevoix que le Zorillo du Chaco n'est pas différent de la Bête puante du Canada.

Mais, selon la description que Mutis nous donne du *Viverra putorius*, il paroît que sa puanteur ne vient pas de son urine, mais d'une humeur qu'il exprime & jette sur sa route. *V.* les Mém. de Suede, *Vol. XXXII.* Ullóa le nomme dans son Voyage, *Zorro*, ou Renard, & pense, comme Feuillée, que c'est avec sa queue qu'il répand son urine. Je ne vois nulle part qu'on ait parlé de l'usage du foie d'aucune de ces espèces d'animaux, pour les vues dont notre Auteur fait mention.

Yacumama. Gros Serpent de l'Orenoque.

O B S E R V A T I O N S & additions concernant les Mines de l'Amérique Eſpagnole.

D. Ulloa fait d'abord mention des mines de Virreyno dans ſon Diſcours XIV. En parlant de ce Corrégiment dans ſon Voyage, il ne dit rien à ce ſujet, probablement parce que l'on n'y travaille plus. Il en eſt de même du Corrégiment de Vilcas-Guamen, dont il donne auſſi la deſcription. Quant à celui de Guanta, il dit ſeulement que les mines d'argent y étoient autrefois très-riches, mais que les produits en ſont actuellement fort diminués, & il remarque comme en paſſant, qu'on s'y occupe d'une mine de plomb.

Son Voyage ne nous apprend rien d'une mine près d'*Angarraës*. Barba s'exprime ainſi concernant la mine d'argent appellée *Machacado*, ou *Plata blanca*, (argent blanc) L. I. chap. 22. On trouve quelquefois dans les veines des minieres, l'argent en filets blanc & fin, & formant comme un entrelacement dans la gangue; c'eſt ce que les Eſpagnols appellent *Machacado*, ou argent *natif*. Ils donnent auſſi ce nom à la mine de cuivre, lorſque ce métal ſe rencontre natif ou tout formé, ſous l'apparence de filets tors, comme

Barba le remarque, chap. 29. Le mot *Machacado* vient du verbe *machacar*, qui, en Eſpagnol, ſignifie *écraſer*, *bocarder*, comme l'obſerve Frézier dans ſon Voyage au Pérou, §. T. I. *p.* 277. Il vit auſſi des minerais blancs & gris, mêlés de taches rouſſes ou bleuâtres ; c'eſt proprement ce que les Eſpagnols appellent *Plata blanca*. Les minerais de Lipes ſont la plupart de cette qualité. Pour l'ordinaire on y diſtingue à l'œil quelques grains d'argent, ſouvent même de petites palmes couchées dans le lit de la pierre.

L'Auteur parle des *Lucanes* dans ſon Voyage : il dit qu'on y rencontre dans les campagnes beaucoup de mines d'argent ; elles ſont toujours ſi riches, qu'elles font une grande partie des tréſors du Pérou.

Il dit à l'égard de *Chucuito*, qu'on trouve dans toutes les montagnes de cette Province ; des veines d'argent qui, après avoir été très-riches autrefois, ſont actuellement déchues preſqu'en totalité.

Les mines de *Huantajoya*, dans le Corrégiment de Caranguas, ont ſans doute été compriſes dans la deſcription générale qu'il nous a donnée de cette Province dans ſon Voyage.

Il y dit, qu'on rencontre dans les campagnes beaucoup de veines d'argent où l'on travaille continuellement. La plus renommée eſt celle de

Turco, qui contient un minerais qu'on appelle *mine blanche d'or*, nom que les mineurs donnent au minerai où les veines ſont à découvert dans la gangue, & forment un tiſſu par l'entrelaſſement des ramifications : ce minerai eſt ordinairement très-riche. Il y a d'autres mines qui, à la vérité, ne ſont pas ſi riches, quoique fort importantes, & qu'on rencontre dans les déſerts ſablonneux vers les côtes de la mer du Sud. Lorſqu'on fouille dans le ſable, on y trouve des morceaux d'argent iſolés, & ſans aucune autre veine ni gangue ſuivie que celle qui eſt adhérente ou mêlée avec ces morceaux d'argent : on y appelle ces morceaux *Papas*, parce qu'on les découvre à-peu-près comme ces racines qu'on tire çà & là en fouillant. (Dans le paſſage ſuivant, l'Auteur attribue leur origine aux émiſſions des feux ſouterrains.)

Ces Papas d'argent ſont réellement ſemblables à de l'argent fondu. On voit des molécules de terres adhérentes à leurs ſurfaces, & qui n'y forment que peu ou point de mélange : c'eſt de ce phénomène que D. Ulloa conclut que leur formation eſt due à des émiſſions ignées. Ces morceaux ou échantillons d'argent natif fondu, ſe trouvent en différens endroits d'un même canton; mais généralement en petit nombre dans le même lieu. Barba nous apprend L. 1. *c.* 29. qu'il y a

dans le district de Caranguas, près de la mine d'argent, quelques montagnes remplies de cuivre que l'on appelle *Turco*. Le mot *Macizo* dont se sert l'Auteur, signifie *dur, massif*.

Larecaxa. D. Ulloa se contente dans son Voyage, de parler des veines de mines d'or qui y sont; mais il ne fait pas mention de *Saraca*. Quant aux mines de *Caylloma*, il dit qu'elles ont été découvertes il y a long-tems, & qu'on commença à y travailler aussi-tôt qu'elles le furent : que du reste elles ont toujours procuré assez de bénéfice. Il y a dans le chef-lieu de ce district, une caisse royale, & deux officiers pour recevoir le droit de *quint*, & pour veiller à la distribution du mercure.

Oruro. L'Auteur dit dans son Voyage, qu'il s'y trouve beaucoup de mines d'or & d'argent. Les premieres étoient déjà connues du tems des Incas; mais on s'en est peu occupé. Quant à celles d'argent, elles sont encore aussi fameuses qu'autrefois : ce qui donne encore autant de renom à ce pays qu'il en avoit eu, à cause de ses trésors; cependant ces grandes richesses ont bien diminué, parce que, malgré les travaux les plus assidus des mineurs, les eaux ont gagné en beaucoup d'endroits, & ont obligé d'abandonner des fouilles que l'on bénéficioit avec le plus grand avantage. Les mines qui rendent actuellement

le plus, ſont celles qui ſe trouvent ſur le *Popo*, montagne qui eſt à douze milles environ de la ville. Barba nous apprend, L. 1. *c.* 28. que les trois grandes montagnes de Saint-Chriſtophe, Pie-de-Gallo, & la Flammenca, dans le diſtrict de Panna, ſont enſemble ce que les Eſpagnols appellent les mines d'Oruro.

On a fait nombre de tentatives inutiles pour découvrir des mines dans le Tucuman, comme nous le dit auſſi Falkner, *p.* 54.

Manto. Ce mot eſt une expreſſion de mineurs Eſpagnols, que Barba explique ainſi, L. I. *c.* 25. Quoique le mot *veta* (veine) ſoit l'expreſſion dont on ſe ſert pour déſigner tous les endroits qui contiennent du métal, les mineurs ne donnent cependant ce nom qu'aux veines qui tendent à une direction verticale & profonde, ou, ce qui eſt plus général, à celles qui s'écartent de la ligne horizontale. Quant aux mines qui courent directement, ſans baiſſer par une déclinaiſon quelconque de l'horizon, ils les appellent *Mantos* (Manteaux). On rencontre ordinairement les unes & les autres; mais généralement, ce ſont les mines profondes & inclinées qu'on bénéficie. Les veines qu'on rencontre le plus rarement, ſont celles que nos mineurs Eſpagnols appellent *Sombreros*, c'eſt-à-dire *Chapeaux*. Ces Sombreros ont lieu lorſque les métaux ſe trouvent enſemble ſur une maſſe ou

motte, en quelque quantité & quelque étendue qu'ils y ſoient, lorſqu'il en part en même-tems des veines ſoit profondes, ſoit latérales. Les *Mantos* de D. Ulloa ſont donc de petites mines accumulées, qui s'étendent à la ſuperficie du ſol. Au contraire les mines qui, ſelon l'original, courent *entre caxas formales*, ſont ſans doute celles qui s'étendent & ſe prolongent entre des couches de pierres qui en forment la gangue.

Barba explique ce qu'on doit entendre par *caxas*, L. I. *c.* 22. Les pierres, dit-il, qui occupent les interſtices des métaux, & que l'on appelle *caxas*, ou receptacles, ſervent comme de conduits, qui donnent un libre paſſage aux émiſſions ignées ſouterraines & à leur rencontre mutuelle. — Ce qui ſe trouve réuni entre ces receptacles, eſt ce que nous appellons *veine* ou *filon* métallique. Barba nomme encore, dans le Chap. XIII, parmi la pierre ou la roche que l'on coupe avec le métal, *les caxas*, ce que l'on doit entendre des *pierres pures*.

Acoſta nomme *Tejos* ou *Barutas*, c'eſt-à-dire petites barres d'or, ce que notre Auteur écrit *Texos*. Le mot *Texo* Eſpagnol, déſigne ordinairement l'arbre que nous appellons *If*, ou un animal, le *Blaireau*.

Ces *Texos*, de même que les *Pignes* (*Pinas*) n'entrent pas dans le commerce, à moins qu'on

en ait payé le *quint*, & qu'ils n'ayent été fondus aux caiſſes royales pour être dégagés de tout le mercure qui peut y être reſté, afin d'avoir ainſi le poids & l'alloi requis. Les *Texos* & les *Pignes* ſont donc ainſi marqués du poinçon royal qui en déſigne & le poids & la qualité. Le poids avec lequel ſe peſe l'or, ſe nomme *Caſtillan*, comme le dit Frézier. Un *Caſtillan* eſt la centième partie de la livre Eſpagnole. Le *Caſtillan* ſe diviſe en huit tomines, de ſorte que ſix caſtillans & deux tomines font une once. Il faut obſerver que le poids d'Eſpagne eſt de $6\frac{1}{5}$ par cent plus léger que le poids de marc de France.

La bonté ou l'alloi de l'or s'eſtime par *quilates*, ou *karats*. Le plus fin eſt de 24 karats, & jamais au-delà. Frézier a donné à cet égard les détails les plus clairs.

La *Pigne* eſt une choſe qui n'a point cours hors des mines, & l'on doit indiſpenſablement la porter à la Caiſſe royale ou à la Monnoie, pour en payer le quint : c'eſt-là qu'on fond l'argent en maſſe, pour y imprimer enſuite les armes de la Couronne, le lieu où elle a été fondue, le poids qu'elle a, & l'alloi de l'argent : on eſt toujours sûr que ce métal eſt légitime avec cette marque ; au lieu qu'on a généralement lieu de ſoupçonner les *Pignes* : car ceux

qui les font, mettent ſouvent au milieu du fer; du ſable ou autres matières hétérogènes, pour leur donner plus de poids.

Les mines d'or font privilégiées, & l'on ne peut exercer de ſaiſies par corps ſur tous ceux qui y travaillent. On ne paie au Roi que le vingtième denier de l'or, c'eſt ce qu'on appelle le *Cobo*. Ce mot vient du nom d'un particulier qui offrit cette rétribution gratuite au Roi d'Eſpagne. On n'étoit pas moins obligé auparavant de payer, comme à préſent, le quint de l'argent au Roi. Le dixième de l'argent avoit commencé à ſe payer en 1737. Depuis 1761, on a obtenu l'exemption du quint du mercure, comme notre Auteur le dit : en conſéquence de cette remiſe du quint, & de quelque diminution dans le prix de la vente du mercure, ce demi-métal qui ſe vendoit auparavant 80 peſos le quintal, ſe livre à préſent pour 60. V. *Campomanes Educat.* Popul. II. 132.

Cet Ecrivain-ci eſtime le produit des mines de l'Amérique Eſpagnole, à trente millions de *Peſos*, ce que Robertſon évalue à 7,425,000 liv. ſterling, dont le quint attribué au Roi, monteroit à 1,485,000 livres ſterling, s'il étoit exactement payé ; mais il faut d'abord déduire de cette ſomme moitié pour les frais de dépenſes & de régie, afin de fixer ce qui vient net

au Roi. Mais outre les circonſtances favorables dont, ſelon notre Auteur, on ſait profiter pour faire paſſer ſecrétement les lingots d'argent, Frézier nous apprend encore que les particuliers s'entendent avec les Corrégidors, & font ainſi paſſer ces *Pignes* de contrebande juſqu'au port d'Arica.

D. Ulloa parle des *Aviadores* dans ſon Voyage. Ces *Aviadores* ſont des Marchands qui paſſent à Potoſi avec de l'argent monnoyé, & en fourniſſent à ceux qui exploitent les mines pour les dépenſes qu'exigent leurs beſoins journaliers, & prennent en échange des *pignes* d'argent. Il va auſſi d'autres Marchands dans les endroits où ces travaux ſont en vigueur, & qui donnent des marchandiſes pour ces *pignes*. On appelle ces gens *Reſcatadores*; mais il y a beaucoup de mauvaiſe foi & de tromperie dans ces trafics: voilà ce qui oblige à uſer de tant de précautions & de vigilance. Pour découvrir la ruſe, il faut ſoumettre ces *pignes* à l'action d'un feu vif: ſi elles ſont falſifiées, le feu les fait noircir ou jaunir, ou plutôt couler. Cette épreuve ſert auſſi à diſſiper l'humidité dont on les a impregnées dans l'endroit où elles ont été miſes à deſſein d'en augmenter le poids. Frézier aſſure qu'on peut en porter l'augmentation à un tiers,

en les éteignant très-chauds dans de l'eau. Nous parlerons plus bas du lavage.

Les corvées qu'on exige des Indiens, & que l'on appelle *Mitas*, sont d'un an, selon Frézier. Selon les Ordonnances du Roi, les Paroisses des environs de Potosi doivent y envoyer tous les ans un certain nombre d'Indiens pour les travaux des mines. Les Corrégidors les font partir à la Fête-Dieu. La plupart de ces gens prennent avec eux leurs femmes & leurs enfans, qui n'y vont qu'à regret, & non sans verser des pleurs : malgré cela, il y en a aussi parmi eux plusieurs qui, après avoir fait leur tems, oublient leur lieu natal, & se fixent à Potosi.

Selon Bayer, les Caciques de la Province de Chucuito doivent se rendre au mois de Juillet avec leurs Indiens, sur la place de cette ville, pour se rendre à leur tour à Potosi, & y travailler aux mines : ils passent alors en revue en présence du Gouverneur, & chaque bande part avec son Capitaine.

Selon les Ordonnances du Roi que cite Robertson, le nombre des Indiens qui doivent se rendre tous les ans à Potosi, est fixé (pour le Pérou) au septième des habitans de chaque département. Les Indiens étant en plus grand nombre dans la Nouvelle-Espagne, on y prend quatre hommes

par cent pour ces corvées, que l'on y appelle *Tandas.*

Chaque *Mita*, ou Bande n'eſt tenue à travailler que ſix mois : on leur paie le ſalaire que notre Auteur a dit, & que Robertſon évalue à deux ſchellings ſterlings ; mais tout Indien, qui demeure à plus de trente milles d'Angleterre au-delà d'une mine, ne peut être contraint à venir y travailler. On n'oblige pas non plus les Indiens des plaines à paſſer de ces pays chauds dans les froids climats des montagnes pour travailler aux mines, ce qui les expoſeroit à une mort inévitable. Mais dans la Nouvelle-Eſpagne on ne peut forcer les Indiens aux corvées que dans l'eſpace de quatorze milles de diſtance de leur habitation : on ne voit pas la raiſon de cette différence, ni pourquoi les Perruviens ſont plus ſurchargés que les autres, à moins, comme nous l'avons dit ci-devant, qu'elle ne vienne du nombre des habitans plus grands dans un Royaume que dans l'autre.

Mais les ordonnances qui preſcrivent ces travaux avec ces reſtrictions ſont la plupart du tems mal exécutées, ou plutôt on n'en tient preſque aucun compte dans ces contrées éloignées du Souverain ; car ſouvent on force à ces *mitas* ou corvées, des Indiens qui ſont à cent cinquante & même deux cens lieues de la mine. Les Rois

d'Eſpagne voulant mettre à profit des mines très-éloignées dans des contrées déſertes, ont eux-mêmes donné plus d'extenſion aux termes de leurs ordonnances, & ont permis à leurs Vice-rois de contraindre les Indiens à venir les exploiter, quoiqu'à des diſtances conſidérables. V. *Eſcalona Gazophylac. Peruv. I, c.* 16. Le Gouvernement Eſpagnol a cependant cherché à diminuer le poids de cette ſervitude, en ordonnant aux Vice-rois d'engager les Indiens à venir ſe fixer dans les environs des mines qu'on pouvoit bénéficier.

Notre Auteur prétend que les travaux des mines ne nuiſent pas à la ſanté des Indiens; mais on voit par ſes propres paroles à l'article des maladies, que les mines produiſent des effets bien contraires à ſes autres aſſertions; d'ailleurs, Robertſon produit le témoignage de deux Ecrivains Eſpagnols, qui aſſurent que le nombre des Indiens diminue par-tout où ils travaillent aux mines, tandis que dans les provinces où il n'y a pas de mine, leur nombre eſt augmenté de plus d'un tiers depuis la conquête. Juan Gonzales de Alzevedo aſſuroit en 1609, que le nombre de ces indigènes étoit diminué de moitié dans les environs des mines du Pérou, & d'un tiers en d'autres endroits, depuis 1581.

Une autre obſervation de Frézier confirme une partie du récit de notre Auteur. Il ne faut pas

s'étonner, dit-il, que les Indiens gardent un si grand secret à l'égard des mines d'or & d'argent qui leur sont connues, puisque ce sont eux qui ont la peine de tirer ce métal sans en profiter. Mais ces Indiens sont plus propres à ces travaux que les Nègres, qui y périssent tous; ils ont un corps robuste, & sont, sans contredit, plus capables de soutenir ces fatigues que les Espagnols: d'ailleurs ceux ci s'imaginent que le travail des mains est un déshonneur pour un Blanc. Avoir le visage blanc, c'est un honneur qui dispense un Européen du travail.

Mais, d'un autre côté, l'Espagnol est-il plus blâmable de tenir ces pays conquis dans cette servitude, lorsqu'on voit tous les Européens vendre & acheter les Nègres comme des bêtes sur la place? Ils sont même, à l'égard des Nègres, plus humains que les autres Européens; car si un Nègre, maltraité par son maître, trouve un Européen qui veuille payer à ce maître inhumain le prix qu'il lui a coûté, il peut le quitter moyennant ce remboursement. En outre, si un Nègre peut amasser de quoi se racheter, il est sur le champ libre, en payant sa rançon à son maître. Cette loi, pleine d'humanité, devroit servir d'exemple à toute l'Europe, & prouve que le Gouvernement Espagnol n'est pas aussi dur à l'égard de ses serfs, que bien des Ecrivains ont voulu le dire. On

verra, ſi l'on veut, dans Herrera & d'autres Hiſtoriens Eſpagnols, pluſieurs ordonnances des Rois d'Eſpagne, en vertu deſquelles il eſt défendu à aucun particulier Européen d'exiger le moindre ſervice d'un Indien, ni aucune choſe quelconque, ſans lui payer ou ſon ſervice, ou ce qu'on reçoit de lui. Mais ces Souverains, ſi éloignés de leurs poſſeſſions Américaines, ne peuvent que s'en rapporter à leurs Officiers; s'ils ſont trompés, pourquoi en accuſer le Gouvernement qui a eu d'autres intentions, qui a rendu des ordonnances toutes contraires à la conduite que l'on tient en violant toutes ſes loix? Nous faiſons ici ces réflexions, pour montrer que les vexations qu'on exerce contre ces Indiens, & que notre Auteur n'a même pas diſſimulées, ne ſont pas dans l'eſprit du Gouvernement, & que s'il a quelquefois pris des voies contraires à ſes intentions antérieures, il a encore moins été dur à l'égard des Indiens, que le reſte de l'Europe ne l'eſt à l'égard des Nègres. On reproche à un Eſpagnol de forcer un Indien au travail des mines, & l'on approuve un François qui fait écorcher un Nègre à un poteau par cent cinquante coups, d'un fouet énorme, qu'on lui donne: je demande lequel eſt le plus barbare, & quelle différence il y a entre le Nègre & l'Indien qui eſt encore moins maltraité? Mais laiſſons-là ces triſtes objets, qui ſont tant de déshonneur à l'hu-

manité, & convenons que l'homme ne connoît que ſon intérêt pour meſure de la juſtice. Il n'y a pas de Gouvernement en Europe qui n'ait eu ſes écarts, & contre lequel on ne pût faire autant de déclamations que contre l'Eſpagne. Le ſoleil a ſes taches; c'eſt le partage de l'humanité d'avoir ſes momens obſcurs.

Pour bien ſentir la raiſon des plaintes que fait notre Auteur au ſujet des manipulations maladroites avec leſquelles on fait uſage du mercure dans le traitement des minérais, il faut conſidérer attentivement les procédés comme ils ſeront expoſés dans ce qui ſuit. Alonzo Barba avoit déjà ſuffiſamment expoſé les fautes incroyables que l'on faiſoit de ſon tems dans les mines de l'Amérique; mais il eſt probable que les choſes reſtèrent long-tems dans le même état, quoique par la ſuite on ait voulu çà & là améliorer quelques procédés ſelon les vues qu'il avoit ouvertes. On a repris l'ancienne méthode ſous la direction de nouveaux entrepreneurs, ſans avoir égard à ce qu'il avoit conſeillé pour éviter la perte conſidérable que l'on faiſoit du mercure. Bowles avance même que les Eſpagnols pourront ſe trouver dans le cas de manquer de mercure pour exploiter leurs mines au Pérou. En effet la mine d'Almaden, qui ne fourniſſoit de mercure que les mines du Mexique, eſt obligée d'en envoyer une grande

quantité au Pérou, parce que la mine mercurielle de Guancavelica n'eſt plus ſuffiſante. *V.* Bowles, *Introduct. à l'Hiſt. Nat. de l'Eſpagne*, *p.* 48.

Je vais reprendre ce qui concerne les mines d'argent de Potoſi, & y joindre ce qui concerne les procédés que l'on tient dans les fouilles; procédés qui ont ſervi de modèles aux autres mineurs, & que d'autres Ecrivains ont plus ou moins exactment détaillés.

Je m'arrête d'abord à la deſcription que nous en fait Acoſta dans ſon *Liv. IV*, *c. 6* : pluſieurs Ecrivains l'ont copiée, & la plupart l'ont tronquée ou défigurée. Telle eſt celle que nous produit Bruckmann dans ſes *Magnalia*, *T. II*, *p.* 1097, d'après Hugues de Linſchotten, quoique tout y ſoit pris d'Acoſta.

La fameuſe montagne de Potoſi, dans la province de Charcas au royaume du Pérou, eſt à 21 $\frac{2}{3}$ degrés de la ligne équinoxiale, latitude *Sud*, de ſorte qu'elle ſe trouve en-deçà du Tropique vers les extrémités de la Zone Torride; malgré cela, il y fait plus froid qu'en Flandres & que dans la vielle Caſtille; cependant il devroit y faire chaud, vu la poſition du lieu. Le froid qu'on y ſent vient de la grande élévation du local, & des vents froids qui y ſouflent de tous côtés, furtout du froid & violent vent *Tomahavi* qui y règne pendant les mois de Mai, Juin, Juillet

& Août : le pays eſt ſec, froid, déſagréable & entièrement ſtérile, ne produit ni plantes, ni fruits, & eſt ainſi naturellement inhabitable; mais l'attrait de l'argent, & le deſir que les hommes ont de s'en procurer, y ont attiré tant de monde, qu'il n'y a pas un endroit plus peuplé dans tout ce Royaume. On y trouve en abondance tous les beſoins & toutes les commodités de la vie, parce qu'on y apporte de tous côtés des marchandiſes de toutes eſpèces. La montagne a une couleur rouge, obſcure, & un aſpect aſſez agréable; on diroit voir une eſpèce de pavillon, ou un cone ſemblable à un pain de ſucre : ſa cime domine ſur toutes les montagnes des environs.

Le chemin par lequel on y monte eſt fort difficile, cependant on peut le faire en totalité ſur un cheval. Le mont ſe termine en une pointe ronde, qui a, au bas où commence la pointe, une lieue de circuit : depuis cette pointe juſqu'au pied du mont, on compte environ ſeize cens vingt-quatre varas, qui ſont le quart d'une lieue Eſpagnole. On voit ſur le flanc du mont une éminence où il y avoit autrefois quelques fouilles d'où l'on tiroit quelques minérais tendres, & comme enfermés dans des bourſes, & non par veines régulières : ces minérais étoient fort riches, quoiqu'on n'en rencontrât qu'en petit nombre. Cette éminence s'appelle, ſelon les Indiens, *Huayna-*

potoſi, ou Potoſi le jeune. (Le grand mot eſt pour eux *Hatunpotoſi*, ou Potoſi le pere, comme le dit G. de la Vega, qui a pris les *Chap.* 24 & 25 de ſon *Liv.* 8 preſque mot pour mot d'Acoſta.)

C'eſt près de cette éminence que commencent les habitations des Eſpagnols & des Indiens qui s'y ſont établis, pour avoir part au gain ou à la perte des métaux que l'on tire du Potoſi; toute la Bourgade peut avoir environ deux lieues de circuit: c'eſt-là le centre du commerce de tout le Pérou.

Les Incas ne faiſoient point travailler à ces mines, mais à celles de *Porco*, qui ſont à ſix lieues de Potoſi : ils ne les connoiſſoient probablement pas, car les autres cauſes qu'on en allégue, ſont une pure fable.

Voici comment on découvrit ces mines douze ans après l'arrivée des Eſpagnols dans cette contrée. Un Indien nommé *Hualpa*, natif de *Chumbibilca*, dans la Province de *Cuſco*, pourſuivoit quelques chamois, qui ſe ſauvoient droit à cette montagne : elle étoit alors couverte de l'arbre appellé *Quinua*, & de pluſieurs arbriſſeaux : l'Indien continue ſa pourſuite, arrive à un chemin un peu rude & eſcarpé, qui menoit à la montagne, il ſaiſit une branche, & par ſon poids il caſſe l'arbre, dont la racine couvroit ſur la veine métallique, qui fut enſuite appellée *la riche*. Cet homme qui entendoit le

travail des mines, ayant apperçu à la racine & au trou qu'elle laissoit, un minérai fort riche, examina le local, & trouva dans la terre quelques morceaux de ce minérai, qui s'étoient détachés de la veine, mais que le soleil & les eaux avoient rendu entièrement méconnoissables; il les emporta à *Porco* pour en faire l'essai au feu, & ne tarda pas à en reconnoître la bonté : il réitéra ses recherches, fouillant secrétement, sans se laisser appercevoir de personne.

Ceci dura jusqu'à ce qu'un autre Indien nommé *Huanca*, de la vallée de *Xauria*, s'apperçut que le métal que *Hualpa* fondoit, étoit différent de celui de *Porco*; que d'ailleurs *Huanca* en formoit de plus gros lingots, & se trouvoit beaucoup plus à son aise qu'auparavant. Il le pria, le sollicita si vivement, qu'à la fin *Hualpa*, deux mois après avoir joui seul, le prit avec lui, & le mena au trésor, & lui montra une autre mine qu'il avoit découverte, & qu'il lui abandonnoit. Cette veine gissoit près de *la Riche*, & c'est celle qui fut appellée la veine de *Diego Centeno*. Elle étoit aussi riche que l'autre, avec cette seule différence, que le minérai étoit plus dur à bénéficier. Après s'être ainsi accordés, ils revinrent chez eux.

Mais *Huanca* trouvoit toujours beaucoup de difficultés à traiter son minérai, vu sa dureté.

Hualpa ne vouloit lui donner aucune part au ſien : la diviſion ſe mit donc entre eux, & *Huanca* découvrit toute l'affaire à ſon maître *Villaroel*, qui demeuroit à *Porco*. (Zarate, *Découverte du Pérou*, nomme cet endroit *Plata*. On lit auſſi chez lui les choſes avec quelques différences qui ne font rien au fonds.) Ce Villaroel ſe rendit ſur le lieu pour s'aſſurer d'abord de la vérité des rapports, & fit enſuite porter *Huanca* ſur le regître, & marqua avec lui l'eſpace de terrein accordé par les loix à ceux qui découvrent les mines : c'eſt ce qu'on appelle en Eſpagnol *ſe paliſſader*, ou *Eſtacarſe*. Ils devinrent alors poſſeſſeurs du terrein marqué dans lequel eſt la mine, après en avoir donné connoiſſance au Magiſtrat, & en payant au Roi le quint du bénéfice. Ce fut donc ainſi qu'on découvrit la mine de Potoſi, dans le diſtrict des mines de Porto, & qu'on la fit enregiſtrer. Ceci arriva le 21 Avril 1545. Quelques jours après on découvrit d'autres veines, fort riches à la vérité, mais dont le minérais étoit extraordinairement dur. On appelle en Eſpagnol ce minérai dur, *Mine de l'Etain*. Le 31 Août de la même année, on découvrit la mine appellée *Mendieta*, qui fut auſſi enregiſtrée : telles ſont les quatre principales veines de Potoſi.

On dit que *la Riche* formoit une pierre qui ſortoit

sortoit hors de terre comme une roche, à la hauteur d'une vara, se prolongeant à la distance de trois cens pieds, sur 13 de large. Le minérai étoit si riche, qu'il rendoit moitié de son poids d'argent. Cette richesse se soutint à la même quantité, jusqu'à ce qu'on eût fouillé à 50 ou 60 toises de profondeur, alors le bénéfice diminua. On dit que ces plateaux ont été découverts par les eaux du déluge, & qu'ils ont résisté par leur dureté, à la violence énorme des flots de cette inondation générale. Tel est le contenu du Chapitre 16 d'Acosta, que notre Auteur a fait entrer tout entier dans son Voyage. La différence qu'il observe à l'égard du nom de *Gualpa*, autrement *Hualpa*, ne vient que de l'orthographe & de la prononciation. La langue générale du Pérou ne connoît pas l'articulation dont G est le signe : la lettre H y supplée en conséquence d'une articulation différente; mais le mot *Gualca* pour *Gualpa*, est sans doute une erreur introduite par une faute d'impression. D. Ulloa nous apprend en outre, que la mine découverte la première, fut nommée *Descubridora*, ou *celle qui fit découvrir* les autres.

Acosta s'exprime ainsi dans le septième Chapitre du même Livre. » On voit par les Livres de Comptes des Caisses royales, ce que plusieurs Ecrivains attestent aussi : savoir que pen-

dant que Polo étoit Gouverneur, on paya tous les Dimanches au soir le quint de 150 mille ou 200 mille livres, ce qui montoit à 30 ou 40 mille livres de quint, & faisoit au bout de l'année, un million & demi, ou peu moins. »

« Il faut encore remarquer que ce calcul ne comprend que l'argent dont on payoit le quint, & qui étoit contrôlé; mais on sait que depuis long-tems il a été d'usage au Pérou de ne pas payer le quint de l'argent qu'on y appelle *de cours*, & qui n'est pas contrôlé. Or ceux qui connoissent ces mines, assurent qu'une grande partie de l'argent qu'on tiroit de Potosi, *n'étoit pas quinté*, sur-tout l'argent qui étoit de cours parmi les Indiens & les Espagnols, comme cela se pratiquoit encore de mon tems. On peut donc croire que le tiers, & peut-être même la moitié de l'argent de Potosi, n'étoit pas exhibé aux Caisses royales, & ne payoit pas la taxe ordonnée par le Roi. »

« La mine de Potosi n'a jamais été exposée aux inondations souterraines, quoique les fouilles aient été portées au-delà de 200 toises de profondeur; au lieu que ces inconvéniens ont fait abandonner presque totalement les travaux à Porco. Sa Majesté Catholique n'a de notre tems, années prises l'une dans l'autre, qu'un million de quint des mines de Potosi, sans cependant y comprendre

le profit qu'elle tire du mercure, & d'autres droits royaux. Quelques perſonnes verſées dans ces affaires, ont fait le compte de ce qui ſe paie de quint à la Caiſſe de Potoſi, quoique les premiers regîtres n'aient pas été tenus dans l'ordre où ils ſont actuellement, & lorſqu'on ſe ſervoit de la romaine pour évaluer le poids; mais on a trouvé, ſelon les comptes faits par le Vice-Roi D. François de Tolede, que les droits de quint montoient à 76 millions depuis 1564 juſqu'à l'année mentionnée; & l'on peut démontrer par les regîtres royaux, que depuis 1564 juſqu'à 1585 incluſivement, ils ont monté à 35 millions; de ſorte que l'argent du produit du quint faiſoit depuis ſon établiſſement juſqu'en 1585, la ſomme de cent onze millions de peſos en ſayados, le peſo valant treize réaux & un quartello, ou un quart de réal.

Mais on ne comprend pas dans cette ſomme l'argent qui n'a pas payé le quint, ni ce qui a été payé aux autres Caiſſes pour le quint des mines de leur reſſort, ni tout ce qu'auroit dû produire de quint l'argent immenſe qui étoit appellé *de cours*, & qui ne payoit rien : ce compte fut envoyé de mon tems au Vice-Roi du Pérou, de la part de la Caiſſe de Potoſi. Depuis ce tems-là les richeſſes que l'Eſpagne a tiré du Pérou par les flottes, ont conſidérablement augmenté. En effet,

les deux flottes qui venoient du Pérou & du Mexique en 1585, apportoient onze millions, dont preſque la moitié appartenoit au Roi, & dont les deux tiers venoient du Pérou ſeul.

Acoſta nous dit dans ſon huitième Chapitre, qu'il y a quatre veines principales dans le Potoſi, ce que nous avons déjà vu plus haut. Ces veines ſe trouvent, ſelon lui, à l'Orient, vers le point même où le ſoleil ſe leve ; & qu'il n'y en a pas au Couchant. Les veines ſe portent du Nord au Sud, & ont ſouvent ſix pieds d'épais : les plus minces ont une palme ; mais il ajoute qu'il ſe détache des groſſes veines pluſieurs petites, comme autant de ramifications du minérai.

Ulloa nous apprend auſſi dans ſon Voyage, que les quatre mines principales ſuſdites ſe portent du Nord au Sud, en tournant un peu vers l'Oueſt. Selon le ſentiment des gens verſés dans les travaux des mines de ce Royaume-là, les plus riches, ou celles dans leſquelles on trouve la plus grande quantité d'argent, ſont celles qui ſuivent cette direction : mais Ulloa ſuit ici Alonſo Barba. Celui-ci nous dit, *Liv. I, Chap.* 25 : S'il eſt permis dans ce Nouveau-Monde, & dans un climat tout oppoſé, de déduire des règles d'après l'expérience à l'égard des riches mines du Potoſi, je regarderois comme les plus riches celles qui ſe portent du Nord au Midi ſur le côté méridional de la

montagne, en tournant un peu vers le Couchant, direction que tiennent les quatre principales mines de ce mont, qui sont la *Centeno*, appellée autrefois *la Descubridora*, la *Riche*, la mine de *Cinabre*, & la *Mendieta*. Je mettrois au second rang celles qui se portent au Nord & au Midi, sur le côté méridional du mont. Or, ce point est parallèle avec la direction que suivent le veines les plus riches des mines d'Oruro.

Chaque veine a des fouilles différentes, ou des champs qui appartiennent aux particuliers qui en sont les maîtres, & portent le nom de ces propriétaires. La fouille la plus grande a quatre-vingt varas, & les loix défendent de leur donner plus d'étendue : les plus petites en ont quatre ; elles sont presque toutes fort profondes. On compte soixante-dix-huit fouilles à la *Riche*; en quelques endroits elles vont à cent quatre-vingt, & dans d'autres à deux cens toises de profondeur. La veine *Centeno* a vingt-quatre fouilles, dont quelques-unes ont soixante ou quatre-vingt pieds de profondeur. Il en est ainsi proportionnément des autres.

On a percé, pour le besoin de ces fouilles, différentes galeries qui vont depuis un des flancs du mont jusqu'aux veines; mais il faut savoir que les veines, en se portant du Nord au Sud, s'abaissent aussi du sommet au pied du mont, ce

qui, ſelon quelques perſonnes, fait un eſpace de douze cens toiſes : on compte encore une diſtance ſix fois auſſi grande juſqu'au fond, qui devroit être le plus riche, puiſqu'il eſt regardé comme le tronc ou la ſource de toutes les veines : mais l'expérience a toujours prouvé le contraire juſqu'ici; en effet, plus les veines paſſent certaine profondeur, plus le minérai ſe trouve pauvre.

Mais, pour revenir aux galeries, on en a pratiqué, afin d'exploiter les mines avec moins de peine, de dépenſes & de danger, & l'on a tâché de procurer par ce moyen les entrées & les ſorties les plus commodes que permettoit le local. Ces galeries ont huit pieds de large, ſur une braſſe de haut, & ſont munies de portes par leſquelles on exporte le minérai; ces portes peuvent ſe fermer & s'ouvrir à volonté. Les propriétaires des galeries perçoivent le quint de tout le minérai que l'on tire : il y a déjà neuf galeries de pratiquées, & l'on en fait de nouvelles. On a employé preſque vingt-neuf années pour pratiquer & conſolider la galerie *del venino*, laquelle ſe rend à la veine *Riche* : elle a été commencée en 1556, onze ans après la découverte de la mine, & n'a été achevée qu'au premier Avril 1585. Cette galerie arrivoit à la veine *Riche* à une profondeur de trente-cinq toiſes, mais il y avoit encore cent trente-cinq toiſes de-là au fond de la fouille. Telle étoit

la profondeur à laquelle il falloit descendre pour travailler dans la fouille. La galerie a depuis son entrée jusqu'à *la rencontre* de la veine, que l'on appelle le *Carrefour*, deux cens cinquante varas, espace auquel on a travaillé pendant les vingt-neuf années.

C'est à la lumière qu'on travaille dans les fouilles, & ceux qui ont travaillé de jour vont reposer la nuit. La pierre, ou gangue, est fort dure, il faut la briser avec le maillet & le fer pour l'enlever. Lorsque le minérai est réduit en petites parties, on le monte, moyennant des échelles faites d'une triple corde de cuir de Bœuf, tourné comme un cable; les échelons y sont tous deux à deux, de manière qu'un homme peut descendre & l'autre monter : ces échelles ont chacune dix toises de long, & sont solidement enlacées les unes dans les autres à chaque extrémité, où l'on a comme un point de repos en allant & revenant, sur une espèce de saillie de bois faite exprès, car on sent bien que le nombre de ces échelles doit être considérable. Chaque homme porte une charge du poids de deux arrobes, ou cinquante livres, dans une grosse toile (*manta*) placée sur les épaules, & attachée devant la poitrine : ils montent toujours trois en même tems, se tenant par les mains à chaque échelon : le premier a toujours une lumière fixée sur le pouce.

La veine métallique paſſe ordinairement entre deux eſpèces de pierres que l'on appelle la *Caiſſe*, (*Caxa*) & dont l'une eſt auſſi dure qu'un caillou, l'autre tendre & facile à briſer : le minérai ſe trouve au centre, & n'eſt jamais de même qualité par-tout : tantôt on l'a plus précieux, tantôt plus pauvre: le plus riche eſt celui qu'on appelle *Cacilla*, ou Tacana. Le riche minérai a dans cette montagne une couleur d'ambre, un autre paroît plus noirâtre, un autre rouge, ou cendré, ou enfin de pluſieurs autres couleurs. Les mineurs ſavent juger de ſa richeſſe à l'inſtant, par les taches, les petites veines, les ſtries, & autres ſignes qui leur ſont familiers : tout le minérai qu'on a tiré ſe porte au moulin. Les moutons du pays, *Llamas*, *Alpaques*, qu'on appelle autrement Moutons-Chameaux, ſervent à ces tranſports.

Le bon minérai ſe bénéficie ſimplement par la voie de la fonte, dans des fourneaux que l'on appelle *Guayras*; il tient ordinairement plus de plomb que celui d'une qualité inférieure, & c'eſt ce qui en facilite la fuſion; c'eſt pour cette raiſon que les Indiens ajoutent même à la fonte une partie de minérai *Soroche*, parce qu'il tient beaucoup de plomb. Les ſcories gagnent le fond ſur le feu, le plomb fond avec l'argent qui vient au-deſſus, & qu'on purifie pluſieurs fois.

Un quintal de minérai rend à la fonte trente,

quarante, juſqu'à cinquante peſos d'argent. On m'a montré du minérai qui rendoit deux cens & même deux cens cinquante peſos par quintal ; mais c'eſt une choſe fort rare. Le minérai pauvre ne rend que deux, trois, cinq, ſix peſos, ou peu davantage ; ce minérai eſt ordinairement ſec, & mélangé de plomb : voilà pourquoi on ne peut le bénéficier au feu.

Cette difficulté avoit fait jetter à Potoſi de gros tas de ce métal pauvre, qu'on regardoit comme le rebut du minérai riche, & dont on ne fit par conſéquent aucun cas, juſqu'au moment où l'on introduiſit l'uſage du mercure pour bénéficier ces mines : on tira pour lors des richeſſes immenſes de ces rebuts abandonnés parmi les déblais. L'amalgame convient même à ces minérais pauvres & ſecs : ils conſomment auſſi moins de mercure que le riche. On bénéficie actuellement par le mercure preſque tous les minérais d'argent à *Potoſi*, *Cacatecas*, & dans toutes les mines de la Nouvelle-Eſpagne.

On voyoit autrefois ſur la cime & la croupe du Potoſi, ſur les côteaux, plus de ſix mille fourneaux ou *Guayras*, qui, lorſqu'ils étoient allumés, faiſoient de loin pendant la nuit le plus beau ſpectacle qu'on pût voir : on en voit actuellement deux mille tout au plus, parce que l'on bénéficie preſque tout par l'amalgame.

Notre Auteur (D. Ulloa) nous donne dans ſon vingt-quatrième Chapitre, § 15. un détail très-imparfait de la meilleure manière dont les Indiens fondoient les métaux. D'abord il nomme les fourneaux *Guayras*, & en ſecond lieu *Cayana*; & il obſerve que les fourneaux dans leſquels on pouſſe l'argent au fin, conſervent encore le même nom. La différence de ces dénominations vient probablement, de ce que l'une eſt Eſpagnole, & l'autre Indienne. Laët tient le mot *Guayras* pour Eſpagnol dans ſes *Origines des Nations Américaines*, p. 33. Zarate dit au contraire que les Indiens nomment ces fourneaux *Guayras*, comme qui diroit *Le vent*. Ce mot eſt donc Indien ſelon lui.

G. de la Vega s'explique d'une maniere plus circonſtanciée ſur ces travaux. Les Indiens, dit-il, prenoient leurs minérais d'argent au grand Potoſi; mais d'abord ils ne ſurent pas le bénéficier. L'argent, au lieu de fondre au feu, s'y diſſipoit: ils imaginèrent enſuite d'y mêler du plomb pour le fondre, ce qui leur étoit facile, puiſqu'ils avoient découvert une mine de plomb dans le petit Potoſi. L'eſſai leur réuſſit, & ils nommèrent le plomb *Guruchec*, c'eſt-à-dire *le fondant*: l'expérience leur montra en quelle proportion ils devoient l'y mettre. Le minérai étant donc préparé, ils le fondirent dans des fourneaux por-

tatifs, mais ſans ſoufflet, car ils avoient remarqué qu'en employant ce moyen, le métal refuſoit de fondre : pour cet effet, ils ſe rendoient de nuit ſur la montagne & le monticule, & ſe plaçoient du côté où le vent leur paroiſſoit le plus propre à leurs vues; tournant, comme le dit Zarate, l'ouverture de leur fourneau du côté du Midi, pour qu'il fût expoſé à toute la force du vent du Sud, qui y ſouffle impétueuſement : c'étoit-là qu'ils exécutoient leur premier travail. Après cette fonte, ils revenoient chez eux, & réitéroient les fontes juſqu'à ce que le métal fût parfaitement purifié ; mais ils employoient pour cet effet des tuyaux de cuivre pour ſouffler.

Les Indiens furent d'abord les ſeuls qui travaillèrent aux fouilles, & qui fondoient auſſi les métaux ; mais les Eſpagnols s'occupèrent enſuite ſeuls de la fonte : ils imaginèrent de nouveaux moyens pour la faciliter, firent de grands ſoufflets pour entretenir continuellement le plus grand feu dans les fourneaux. Cet expédient ne leur ayant pas réuſſi, ils imaginèrent des machines à voiles, analogues à des moulins à vent, & que des chevaux faiſoient aller : ils n'eurent pas plus de ſuccès, & reprirent les anciens procédés des Indiens, qu'ils ſuivirent juſqu'à ce que l'on introduisît l'amalgame.

Acoſta nous parle encore de la fonte des

Indiens de manière à jetter du jour ſur leurs procédés, *L.* IV. *c.* 5. Les mines d'argent, dit-il, ſe trouvent la plupart ſur des éminences & des monts eſcarpés & déſerts, quoi qu'on en découvre quelquefois dans les plats pays. Le minérai d'argent eſt ou par place, épars & ſans continuité, ou il forme des veines ſuivies, & des filons réguliers. Nous appellons filons & veines, le minerai qui ſe prolonge en s'enfonçant comme autant de ramifications d'un arbre. En général, on rencontre pluſieurs ramifications ſemblables à peu de diſtances l'une de l'autre.

Les Indiens ſavoient ſuivre ces minérais, & les bénéficier par la fonte : ils les ſoumettoient à l'action du feu, qui en ſépare les ſcories, & débarraſſe l'argent du plomb, de l'étain, du cuivre & des autres matières qui s'y trouvent mêlées : pour cet effet, ils employoient de petits fours qu'on appelle *Guayras* au Pérou : ils les chauffoient avec du bois, du charbon, les expoſoient ſimplement au ſouffle du vent.

Il y a des minérais que l'on ne peut traiter par la fonte, mais pour leſquels l'amalgame eſt néceſſaire ; ce ſont ordinairement les minérais pauvres : or ces minérais ſont en plus grande quantité que les autres ; mais il eſt ſingulier que certains minérais ne ſoient pas traitables par la fonte, en y employant le vent d'un ſoufflet,

& demandant néceſſairement un cours de vent naturel, ou autrement, d'être abandonnés au ſouffle de l'air, tandis que d'autres fondent en employant un ſoufflet. C'eſt ainſi que le minérai qu'on tire des fouilles de *Porco* ſe traite facilement avec le ſoufflet, tandis que celui des mines du Potoſi ne cède qu'à un feu animé par un courant d'air. Il eſt difficile ſans doute de rendre raiſon de la différence de ces effets; mais ils n'en ſont pas moins conſtatés par l'expérience.

C'eſt de ces ſortes de minières que les Indiens tiroient leur argent, dit Frézier, *T. II, p.* 227, parce que n'ayant pas l'uſage du mercure comme les Européens, ils ne travailloient que celles dont le minérai pouvoit ſe fondre : comme ils avoient peu de bois, ils chauffoient leurs fourneaux avec de l'Icho, eſpèce d'herbe ou de jonc dont nous avons parlé, & de la crote des Llamas ou autres animaux, & ils les expoſoient ſur les montagnes, pour que le vent entretînt le feu dans ſa force. Voilà tout le ſecret dont les Hiſtoriens du Pérou parlent comme d'une choſe merveilleuſe.

Eclairciſſons à préſent les dénominations dont ſe ſervent Acoſta & Ulloa. Le minérai qu'ils appellent *Paco* eſt d'un rouge jaunâtre, dit Frézier, *p.* 278; il eſt fort mou & briſé en morceaux; mais il eſt rarement riche, & l'on n'en travaille les minières qu'à cauſe de la facilité qu'il y a de

le tirer. Barba s'explique à-peu-près de même. Pacos, dit-il, selon l'expression vulgaire du pays, signifie une couleur rougeâtre, & c'est plus ou moins de cette couleur que sont les pierres que l'on appelle *Métal paco*; quoiqu'on donne aussi le nom de Paco dans *Berenguela de Pacagès* au minérai verd de cuivre : on le donne même dans ce pays-là aux minérais de couleur quelconque, pour les distinguer de ceux qui brillent comme l'acier ou le verre, & de celui qu'on appelle *Negrillo*. Le *Negrillo*, dit Frézier, est un minérai noir comme du mâche-fer, où l'argent ne paroît point; s'il est noir, mêlé de plomb, on l'appelle *plombo ronco*; l'argent y paroît en le grtatant avec quelque chose de rude : c'est ordinairement le plus riche, & celui qui revient à moins de frais, parce qu'au lieu de le faire pêtrir avec le mercure, on le fait fondre dans des fourneaux où le plomb s'évapore à force de feu, & laisse l'argent pur & net.

Le Tacana, dit Barba, est un minérai riche & ordinairement noir; il s'en trouve aussi de verd & de cendré, que l'on appelle Llipta, & qui appartient au *Paco*. Ils appellent *Suco* le minérai d'argent qui se trouve le plus souvent noir, gris, cendré, verd, blanc, & d'un brun jaunâtre; ils appellent aussi ce minérai plomb. On en trouva l'année dernière dans le Potosi d'une couleur ca-

nelle, vive & brillante, & de couleur du vermillon le plus fin, ce qu'on n'avoit jamais apperçu dans les autres mines.

Le Soroche pourroit passer pour une quatrième espèce de minérai; mais je pense qu'il est de l'espèce du *Negrillo*, de même que le *Rossicler*, le plus riche minérai que la Nature ait produit sous la forme d'une pierre. Le Soroche est brillant, facile à rompre : lorsqu'on en mêle la poudre bien fine avec quelque chose de bien broyé, il a une couleur de sang pur, ou celle d'un vrai cinabre. Mais, selon le même Barba, le Soroche est noir ou cendré sans éclat, & tient ordinairement un peu d'argent. On l'appelle *minérai de plomb mort*, *Soroches muertos*, *Liv. I*, *chap.* 31. Suivant le même, le Soroche est un minérai qui tient du soufre & du plomb.

Mais voici ce que dit Frézier à l'égard de ces deux derniers minérais. Il y a du minérai qui brille comme du Talc : celui-ci est ordinairement mauvais, & donne peu d'argent. On en voit une autre espèce où l'argent ne paroît nullement; au contraire, en le mouillant & le frottant contre du fer, il devient rouge, c'est pourquoi on l'appelle *Rossicler* : celui-ci est fort riche, & donne l'argent du plus haut alloi.

Il y en a de verd, qui n'est guere plus dur que le Paco : on le nomme *Cobrisso* : il est très-

rare; néanmoins, quoique l'argent y paroiffe ordinairement, & qu'il foit prefque friable, c'eft le plus difficile à bénéficier : il faut quelquefois, après qu'il eft moulu, le torrefier, & employer plufieurs moyens pour le féparer; fans doute parce qu'il eft mêlé de cuivre. On a auffi trouvé au Potofi un autre genre de minérais fort rare, dans la feule mine de *Catamito :* ce font des fils d'argent pur, entortillés comme du galon brûlé, en peloton fi fin, qu'on les nomme *aragna*, ou araignée, à caufe de la reffemblance qu'ils ont avec la toile de cet infecte.

Le *Cochico* eft de même nature que le *Rofficler*, très-riche, mais non auffi friable, ni auffi poreux : il tient plus de plomb, & ne fe réduit pas en poudre avec la même facilité : la couleur n'eft pas non plus d'un rouge auffi beau. Le *Tacana* eft, dit le même Barba, un minérai d'argent denfe, épais, noirâtre, & fans brillant. La *Polverina* eft un Tacana qui n'eft ni coagulé, ni pierre, mais riche, & qui fe trouve dans le Paco, mais non dans le Negrillo, à caufe du mélange du cuivre. Le Rofficler & le Cochico fe différencient par le brillant qui dérobe leur couleur naturelle & particulière. Les *Negrillos* qui ont le brillant de l'acier ou d'une glace de miroir, & qui pour cette raifon, fe nommeut *Acerado*, ou *Efpeiado*, font d'autant plus riches, qu'ils

qu'ils approchent plus du *Rossicler* & du *Cochic*. Le Pacos qui ne brille point, se traite particulièrement avec le mercure. Le Tacana peut aussi s'incorporer avec le mercure; mais comme c'est un minérai si riche, qu'on ne peut l'extraire totalement pur & net, en ce qu'il en reste toujours une partie dans les scories, on le traite par la fonte avec du plomb. Le minérai appellé *Mine de plomb*, étant fort grossier, ne se laisse pas broyer comme il faut, & ne se lie pas de manière à faire corps avec le mercure; c'est pourquoi il vaut mieux le fondre avec du Tacana. Le *Machacado* se broye très-bien avec le marteau; le Soroches a besoin de feu; le Rossicler & le Cochico doivent se fondre comme le Tacana; le Negrillo demande & le feu & le mercure. Selon le même Barba, le feu augmente tellement le vitriol dans le grillage du Negrillo, qu'on est obligé d'y ajouter quelques matières pour le griller.

Mais on consultera, si l'on veut, Frézier, Barba, Bouwles, Boyer, pour les éclaircissemens ultérieurs qu'on pourroit desirer sur les dénominations de ces minérais, & de plusieurs autres espèces, tant simples que mixtes, & plus ou moins traitables.

D. Ulloa nous donne au sujet des richesses immenses qu'on a tirées de Potosi, un état pris

de *D. Gaſpar de Eſcalona*. Selon celui-ci, on en tira trois cens quatre-vingt-quinze millions ſix cens dix-neuf mille *Peſos* juſqu'en 1638. Or depuis l'époque de la découverte juſqu'à cette année-là, il y a 93 ans : ainſi c'eſt par an quatre millions deux cens cinquante-trois mille quarante-trois Peſos. On n'en tire pas actuellement le même produit, dit D. Ulloa, quoique le bénéfice en ſoit encore aſſez conſidérable.

Il nous donne enſuite le rapport du mercure conſommé, à l'argent tiré d'après Barba, qui écrivit ſon Ouvrage en 1637. Celui-ci nous apprend que depuis 1574, époque à laquelle on commença à traiter les minérais avec le mercure, juſqu'à l'année dans laquelle il écrivit, on porta à la Caiſſe royale de Potoſi, deux cens quatre mille ſept cens quintaux de mercure, & même quelques quintaux de plus, ſans compter la grande quantité qui fut introduite clandeſtinement. Or il ſe trouve ſoixante-trois ans entre ces deux époques : c'eſt donc par an trois mille deux cens quarante-neuf quintaux.

Mais la choſe eſt préſentée avec des dates bien différentes dans la traduction Allemande de Barba, imprimée à Francfort en 1726. Il y eſt dit : On commença à marquer pour la première fois, en 1574, le mercure qui venoit du Potoſi pour le compte du Roi, & depuis ce

tems-là juſqu'en 1640, on en reçut plus de deux cens quatre mille ſix cens quintaux, outre la grande quantité qui y fut portée ſur d'autres états. »

De cette grande différence il réſulte que ce paſſage ne peut ſervir à fixer l'année de l'introduction de l'amalgame, époque ſur laquelle on n'eſt pas d'accord; mais on ne peut non plus en déterminer le rapport du mercure employé avec l'argent tiré. En effet, la quantité de mercure néceſſaire, dépendit d'abord autant de la richeſſe plus ou moins grande du minérai, que des procédés plus ou moins directs, ou mal combinés avec leſquels on traitoit les mines. Ulloa dit lui-même : » Peu de tems avant qu'on eût amélioré les procédés de la fonte de l'argent, & qu'on n'employât plus tant de mercure, il falloit un marc de mercure par marc d'argent, & ſouvent plus, lorſque les ouvriers n'étoient pas aſſez expérimentés dans l'art de traiter ces mines »; mais D. Ulloa ne nous apprend pas en quoi a conſiſté l'amélioration qu'on a faite aux procédés, quoique ce ſoit un point ſur lequel tout lecteur voudroit ſans doute être inſtruit.

Avant de paſſer aux procédés de l'amalgame, je vais joindre ici en faveur de pluſieurs lecteurs peu inſtruits de tous les travaux des mines, ce

que nous dit Acosta sur la manière de bocarder ou broyer le minérai. Notre Auteur a passé un peu légèrement sur ce sujet, qui est assez curieux, pour mériter d'être connu plus généralement.

Le minérai, dit Acosta, est d'abord moulu ou broyé, afin qu'il puisse s'incorporer avec le mercure. Or ceci s'exécute dans des moulins, avec des procédés différens. Quelques-uns de ces moulins sont mis en mouvement avec des chevaux, d'autres avec des courans d'eau, & l'on voit là un grand nombre des uns & des autres. Comme il n'y a ordinairement au Potosi que l'eau de la pluie qui tombe en Décembre, Janvier & Février, on n'y moud non plus le minérai que pendant trois mois. On a donc fait de vastes réservoirs, qui ont jusqu'à 1700 varas de tour, & trois toises de profondeur. Il y en a sept pareils, que l'on ouvre avec des vanes, & que l'on ferme les jours de repos. Si les eaux de pluie sont abondantes, & grossissent considérablement les réservoirs, on peut quelquefois moudre du minérai pendant six ou sept mois; c'est pourquoi les gens du pays demandent de l'eau, non pour avoir du pain, comme il arrive ailleurs, mais pour avoir de l'argent. On voit de pareils moulins à Tarapaia, vallée distante de deux ou trois lieues de Potosi, dans laquelle il passe une

riviere : on en voit auſſi en pluſieurs autres endroits : la ſeule différence qui s'y trouve, eſt que les uns ont ſix, les autres douze, & même quatorze bocards. Le minérai eſt broyé dans des mortiers, où l'on en jette jour & nuit, retirant ce qui eſt écraſé, pour le paſſer. On voit ſur le bord de la riviere de Potoſi, quarante-huit moulins de huit, dix & douze bocards : il y en a encore quatre autres de l'autre côté de l'eau, & vingt-deux dans la vallée de Tarapaia. Outre ces moulins à eau, il ſe trouve à Potoſi trente autres moulins à chevaux, ſans compter pluſieurs autres plus éloignés.

On trouvera ſans doute ces détails fort inſuffiſans ; mais les détails de Frézier, quoique connus de gens inſtruits, donneront des notions plus claires à ceux qui ne le ſont pas. Voyez ſon Ouvrage, *Tom. I. pag.* 186. & p. 269. *ſuiv.* édit. *in*-12.

Paſſons à l'amalgame telle qu'Acoſta nous la décrit de ſon tems, & comparons-là enſuite avec le même procédé dans des tems plus modernes. On conſomme, dit-il, année commune, au Potoſi, ſix à ſept mille quintaux de mercure pour préparer le minérai, ſans y comprendre la ſomme de ce que l'on tire des boues qui ſont reſtées du premier lavage. Ce ſédiment que l'on appelle *Lamas*, eſt grillé & préparé dans un

fourneau, pour en tirer le restant du mercure. Il y a aussi dans le territoire de Potosi & de Tarapaia, cinquante fournaux pareils.

La quantité du minérai qu'on prépare tous les ans, monte, selon des gens expérimentés, à trois cens mille quintaux, des boues desquels on tire encore plus de deux mille quintaux de mercure.

Il faut observer que les minérais n'ont pas tous la même propriété : l'un tient peu d'argent, & consomme beaucoup de mercure, l'autre rend beaucoup, & n'en consomme que fort peu. C'est de la qualité du minérai que dépend le gain ou la perte dans les travaux des mines : généralement, celui qui rend beaucoup, consomme aussi beaucoup de mercure, & *vice versâ.*

Le minérai est auparavant broyé dans des machines appellées *Ingenios*, où l'on fait agir des pilons. Quand il est bien écrasé, on le passe par des espèces de tamis de fer ou de cuivre, qui, lorsqu'ils sont bien faits & bien disposés, rendent en vingt-quatre heures trente quintaux de poudre de minérai très-fine. On transporte ce minérai dans une aire ou parquet partagé en un certain nombre de planches, ou de masses parallelogames : dans chacune on étend cinquante quintaux de minérai pulvérisé, sur lesquels on

jette cinq quintaux de ſel, pour attaquer cette poudre, & la ſéparer des impuretés qui y adhèrent, de ſorte que le vif-argent puiſſe mieux ſaiſir l'argent, & s'y incorporer : après cela on met du mercure dans une toile de cannevas, pour le faire tomber en le preſſant, comme une pluie fine : pendant ce tems-là on remue ſans ceſſe le minérai, afin qu'il ſoit bien arroſé, & pénétré par-tout de ce mercure, qui s'incorpore ainſi peu à peu.

Avant qu'on eût imaginé les *Buytrons* à feu, on pêtriſſoit pluſieurs fois le minérai avec le mercure dans des auges, & l'on en faiſoit enſuite de grandes maſſes rondes, qu'on laiſſoit repoſer pendant quelques jours. On recommençoit à pétrir ces maſſes, juſqu'à ce qu'on vît que le mercure fût incorporé avec l'argent, ce qui duroit quelquefois vingt jours & plus, & au moins neuf ; mais on remarqua que le feu abrégeoit beaucoup le travail, & que le mercure s'uniſſoit plus vîte avec l'argent.

On conſtruiſit donc pour cet effet des Buytrons, dans leſquels on met de grands *Caxons*, où l'on jette le minérai avec le ſel & le mercure : on fait alors deſſous un feu modéré dans les foyers voûtés qui y ſont adaptés, & en cinq ou ſix jours tout le mercure s'eſt incorporé.

Dès qu'on s'apperçoit que le mercure a pro-

duit ſon effet, que l'argent s'y eſt entièrement uni, & que la maſſe a abſorbé toute l'eau comme une éponge, de ſorte que l'argent ſe trouve dégagé de la terre, du plomb, du cuivre, avec lequel il étoit mêlé, on ouvre les caxons pour en ôter la maſſe, & l'on procède à en extraire le mercure.

On jette pour lors la maſſe dans une auge où l'on fait couler de l'eau : la boue y étant continuellement remuée par de petits moulins, ou par des roues que l'eau fait tourner, elle s'écoule avec le courant d'eau, tandis que le mercure tombe par ſon propre poids, au fond de l'auge, & y reſte. Le ſédiment a l'apparence d'un ſable : on l'en tire pour le laver une ſeconde fois dans des baſſins, en l'agitant : ce lavage fait néceſſairement paſſer avec l'eau quelques particules d'argent & de mercure ; mais on ſait les raſſembler, & on les bénéficie ſous le nom de *relaves*.

Lorſque l'argent uni au mercure a été ainſi purifié, de manière à paroître un peu brillant, on prend toute la maſſe pour la jetter dans une pièce de gros drap de laine, dans laquelle on la preſſe très-fortement : le mercure qui ne s'étoit pas incorporé avec l'argent, en découle ; il reſte alors une maſſe qu'on appelle *Pella :* cette maſſe, après avoir été bien preſſée, contient cinq parties

de mercure, & un sixième d'argent. Si la *Pella* pese soixante livres, il s'y trouve par conséquent cinquante livres de mercure, & dix livres d'argent.

C'est avec la *Pella* qu'on fait alors les *Pignes* en forme de pains de sucre : elles sont creuses en-dedans : ordinairement elles pesent cent livres. Pour en extraire le mercure, on les soumet à l'action d'un feu vif, en les couvrant d'un vaisseau de terre de forme d'un bonnet dont la pointe est tronquée, & sur lequel on allume du charbon. Le mercure est donc forcé d'en sortir en vapeur ; mais comme il renconrre les parois du vaisseau de terre, il se condense de nouveau, & tombe par un tuyau qui y est adapté comme à un alambic ; de sorte qu'on l'extrait tout, & l'argent devient absolument pur.

L'argent conserve son volume & sa forme ; mais il est comme poreux ou spongieux, & perd cinq parties de son poids sous ce volume. On fait avec deux pareilles pignes, une barre d'argent du poids de soixante-cinq à soixante-six marcs ; on la livre aussi-tôt à la Caisse royale pour être essayée, & l'on en paie le quint : elle est alors marquéee à cette Caisse du poinçon du Roi, & l'on y indique aussi par une empreinte, le poids qu'elle a, & son alloi. L'argent purifié de cette manière, est si fin, qu'il n'a jamais au-

deſſous de 2380 (1) d'alloi. Sa bonté oblige même les Orfèvres d'y mettre de l'alliage, lorſqu'ils veulent en faire quelque ouvrage : il en eſt de même lorſqu'on veut en faire de la monnoie.

Telle eſt la deſcription qu'Acoſta nous donne des procédés qu'on tient pour traiter les minérais d'argent par l'amalgame. Un lecteur attentif s'apperçoit aiſément que l'Auteur ſuppoſe vers la fin de ſes détails, des choſes qu'il auroit dû dire d'abord, mais dont il n'a pas parlé : il paroît même qu'à certains égards il a été mal inſtruit, c'eſt pourquoi nous ne pouvons nous diſpenſer de rapporter ici ce que Frézier nous a dit des mêmes procédés, non qu'il ſoit ſuffiſant ſeul, car il a auſſi omis pluſieurs choſes; mais ces deux Ecrivains comparés & rapprochés l'un de l'autre, leveront tous les doutes; d'ailleurs nous ajouterons d'autres détails.

» Après avoir concaſſé la pierre qu'on tire de la mine métallique, on la moud dans des moulins à meule verticale, comme celles avec leſquelles on écraſe les pommes pour faire du cidre, ou avec des *Ingenios reales*, qui ſont des pilons qui ſe levent comme dans les moulins à tan ou a plâtre. Ces machines conſiſtent ordinairement

(1) L'Auteur entend ſans doute parler ici de *maravédis.*

en une roue de vingt-cinq à trente pieds de diamètre, dont l'essieu prolongé, est garni de triangles mousses, lesquels tournant, accrochent les bras des pilons de fer d'où ils échappent tout d'un coup à chaque révolution; & comme ils pèsent ordinairement environ deux cens livres chacun, ils retombent si rudement, qu'ils écrasent & réduisent en poudre la pierre la plus dure, par leur simple pesanteur: on tamise ensuite cette poudre par des cribles de fer ou de cuivre, pour tirer celle qui est la plus fine, & remettre la grosse au moulin. Lorsque ce minérai se trouve mêlé de certains métaux qui l'empêchent de se pulvériser, on le met au fourneau, & on le repile ensuite. »

« Dans les petits minérais où l'on ne se sert que de moulins à meule, on moud le plus souvent le minérai avec de l'eau, qui en fait une boue liquide, qu'on fait couler dans un réservoir; au lieu que quand on le moud à sec, il faut ensuite le détremper, & le bien pêtrir avec les pieds pendant long-tems. »

» Pour cet effet, dans une cour faite exprès, appellée Buyteron, on range cette boue par tables d'environ un pied d'épais, qui contiennent chacun un demi *caxon*, ou vingt-cinq qnintaux de minérai, ce qu'on appelle *Cuerpo*, ou le corps.

On jette sur chacun environ deux cens livres de sel commun, plus ou moins, selon la qualité du minérai que l'on pêtrit, & qu'on fait incorporer avec la terre pendant deux ou trois jours : ensuite on y jette une certaine quantité de vif-argent, en pressant de la main une bourse de peau, dans laquelle on l'a mis, pour en faire sortir quelques gouttes, dont on arrose le corps également, suivant la qualité & la richesse du minérai : on en met à chacun 10, 15 ou 20 liv; car plus il est riche, plus il faut de mercure pour ramasser l'argent qu'il contient : ainsi l'on n'en connoît la dose que par une longue expérience.»

«On charge un Indien du soin de pêtrir une de ces tables huit fois par jour, afin que le mercure puisse s'incorporer avec l'argent. Pour cet effet, on y mêle souvent de la chaux, quand le minérai est gras; en quoi il faut user de précaution : car on dit qu'il s'échauffe quelquefois tellement, qu'on n'y trouve plus ni mercure ni argent, ce qui paroît incroyable : quelquefois aussi on y fond du minérai de plomb ou d'étain, pour faciliter l'opération du mercure, qui se fait plus lentement dans les grands froids que dans les tems modérés : de-là vient qu'au Potosi & à Lipes, on est souvent obligé de pêtrir le minérai

pendant un mois ou un mois & demi; mais dans des pays plus tempérés, il s'amalgame en huit ou dix jours. »

» Pour faciliter l'opération du mercure, on fait en quelques endroits, comme à Puno & ailleurs, des Buyterons voûtés, ſous leſquels on fait du feu pour échauffer la poudre du minérai pendant vingt-quatre heures, ſur un pavé de briques. »

» Lorſqu'on croit que le mercure a ramaſſé tout l'argent, l'Enſayador, ou l'Eſſayeur, prend de chaque *Cuerpo* un peu de terre à part, qu'il lave dans une aſſiette de terre, ou un baſſin de bois, & l'on connoît par la couleur du mercure qu'on trouve au fond du baſſin, s'il a eu ſon effet; car lorſqu'il eſt noirâtre, le mercure eſt trop échauffé : on y remet du ſel ou autre drogue. Ils diſent alors que le vif-argent *diſpara*, ou *s'enfuit.* Si le vif-argent eſt blanc, on en prend une goutte ſous le pouce, & en l'appliquant vîte deſſus, ce qu'il y a d'argent parmi reſte attaché au doigt, & le mercure s'échappe en petites gouttes : enfin lorſqu'on reconnoît que tout l'argent eſt ramaſſé, on tranſporte la terre dans un baſſin où tombe un ruiſſeau pour la laver. Au lieu de crochet dont on ſe ſert pour l'or, il ſuffit ici qu'un Indien la remue avec les pieds;

pour la faire délayer (2); d'un premier bassin, elle tombe dans un second, où est un autre Indien qui la remue encore pour la bien délayer & en détacher l'argent : de ce second elle passe dans un troisième, où l'on en fait autant, afin que ce qui ne sera pas tombé au fond du premier ou du second, n'échappe pas du troisième. »

» Après que l'on a tout lavé, & que l'eau est claire, on retrouve au fond des bassins qui sont garnis de cuir, le mercure incorporé avec l'argent ; c'est ce qu'on appelle la *Pella*. On la met dans une chausse de laine de Vigogne suspendue, pour faire couler une partie du vif-argent : on la lie, on la bat, & on la presse autant qu'on peut, en pesant dessus avec des morceaux de bois. Quand on en a tiré ce qu'on a pu, on met cette pâte dans un moule de planches de bois, lesquelles étant liées ensemble, forment ordinairement la figure d'une pyramide octogone tronquée, dont le fond est une plaque de cuivre percée de plusieurs petits trous : là-dedans on la foule pour l'affermir, & lorsqu'on peut faire plusieurs pignes de différens poids, on les divise

(1) Frézier a fait graver les figures des meules, des *ingenios*, & des bassins.

par petits lits de terre qui empêchent la continuité. Pour cela il faut peſer *la Peilie* ou *Pella*, & abandonner les deux tiers pour ce qu'elle contient de mercure, & l'on ſait, à peu de choſe près, ce qu'il y aura d'argent net. »

» On leve enſuite le moule, & l'on met la pigne avec ſa baſe de cuivre ſur un chandelier ou trépied, poſé ſur un grand vaſe de terre plein d'eau, & on l'enferme ſous un chapiteau de terre, qu'on couvre de charbons, dont on entretient le feu pendant quelques heures : par ce moyen la pigne s'échauffe vivement, le mercure qu'elle contient en ſort en fumée ; mais comme cette fumée n'a point d'eſſor, elle circule dans le vuide qui eſt entre la pigne & le chapiteau : venant alors à rencontrer l'eau qui eſt au-deſſous, elle ſe condenſe, & tombe au fond, transformée de nouveau en mercure. On en perd donc peu, & le même ſert à pluſieurs fois ; mais il faut en augmenter la doſe, parce qu'il s'affoiblit. »

» Quand le mercure eſt évaporé, il ne reſte plus qu'une marque de grains d'argent contigus, fort légère, & preſque friable, qu'on appelle *Pigna*. C'eſt une marchandiſe de contrebande ſortant des mines, parce qu'on eſt obligé par les loix du Royaume, à la porter aux Caiſſes royales ou à la Monnoie, pour en payer le quint au

Roi. Là on les fond, pour mettre cet argent en barres ou lingots, sur lesquels on imprime les armes de la Couronne, celles du lieu où ils sont faits, leur poids, leur qualité, avec l'alloi de l'argent, pour en faire la mesure de toutes choses, suivant l'expression d'un ancien Philosophe.»

„On est toujours sûr que les lingots quintés sont sans fourberie; mais il n'en est pas de même des pignes. Ceux qui les font, mettent souvent au milieu du fer, du sable & autres choses, pour en augmenter le poids, de sorte qu'il est toujours de la prudence de les faire ouvrir & rougir au feu, pour s'en assurer; car, comme nous l'avons déjà dit, si elles sont falsifiées, le feu les fait noircir, ou jaunir, ou fondre plus facilement.»

Ce détail de Frézier s'accorde avec celui que Laët avoit eu d'un Flamand qui s'arrêta au Potosi en 1600: il diffère cependant en une circonstance; car selon ce récit, on ajoute du fer & du cuivre, & l'on bocarde ainsi: il ne parle pas de l'addition du sel. Quant à ce que de Laët nous rapporte, il peut fort bien l'avoir pris en grande partie d'Acosta, qu'il cite un peu auparavant.

Bayer fait mention de plusieurs circonstances dont les détails précédens ne nous apprennent rien,

rien, & nous expoſe plus clairement quelques procédés; j'ajouterai donc ici la deſcription qu'il nous préſente, *p.* 176. « Ce ſable d'argent, ou cette poudre réſultante du minérai écraſé dans les moulins, ſe grille enſuite dans un four ordinaire avec des broſſailles, après quoi on le transporte avec les cendres dans une cour pavée de pierres, où on le réduit en boue en y jettant de l'eau; & on le diviſe en différens petits lits: quelques jours après on y jette du ſel, qu'on y mêle en quantité ſuffiſante: on le réduit encore en boue, & un Indien le foule & le pêtrit avec les pieds tous les jours, pendant pluſieurs jours conſécutifs. Lorſqu'on préſume que le ſel a bien mordu dans l'argent, on répand ſur chaque lit autant de mercure qu'on le juge néceſſaire, & on pêtrit encore le tout enſemble comme auparavant: cela fait, on laiſſe repoſer les lits d'argent avec le mercure pendant pluſieurs jours, & autant qu'on le juge néceſſaire, pour que le mercure s'empare de tout l'argent. Ce tems expiré, on porte les maſſes dans une auge de pierre, où on les agite & les lave avec de l'eau qu'on fait couler ſur des peaux inclinées, & qui ont une petite profondeur au milieu. L'eau qui tombe d'une goutière ſur ces peaux qui forment une eſpèce de canal, entraîne avec elle toutes les impuretés: le mercure chargé de l'argent étant plus peſant, tombe dans le fond

des peaux, & y reste tandis que l'eau en emporte ces matières hétérogènes. Après cette opération le mercure est retiré du fond de ces peaux, & mis dans des bourses de cuir terminées en pointe : on les suspend sur un vaisseau où le mercure tombe à mesure qu'il passe au travers de la peau; l'argent reste comme en pain dans la bourse. Cet argent est ensuite mis dans des formes où on le fait entrer de force avec un pilon pour le faire durcir. Lorsque ces pains (l'Auteur dit *fromages*) d'argent sont bien durs, on ôte les formes, & on expose *la pigna* à un feu vif de charbon, où on la laisse rougir, afin que le peu de mercure qui reste encore dans l'argent se dissipe au feu, s'évapore à l'air, & que l'argent reste parfaitement pur. On appelle alors le résidu *argent-vierge*, parce qu'il est sans aucun mélange de matières étrangères. »

Il faut savoir qu'il y a dans ces trois descriptions des omissions qu'un mineur desireroit bien connoître : malgré cela il est possible, d'après ces détails, de se former une idée des travaux des mines de l'Amérique Espagnole, & des procédés qu'on tient pour l'amalgame. On pourra aussi se représenter quel est l'ordre & la police qui règne dans toutes les opérations requises pour l'exploitation, & les fautes considérables qui s'y commettent quelquefois, si l'on compare ces détails

avec l'avertiſſement que Barba donne dans ſa ſeconde Lettre; mais pour faire cette comparaiſon, il faut néceſſairement recourir à l'original, car les traductions que nous en avons ſont preſque inintelligibles en nombre d'endroits, outre qu'on y a paſſé plus de la moitié des obſervations pratiques.

Mais, pour ne rien omettre de ce qui peut donner une idée préciſe des procédés Eſpagnols; je vais rappeller ici ce que nous dit Acoſta dans ſon Chapitre XIII ſur la manière de ſoumettre les lingots à l'action du feu pour les tirer au fin.

« Lorſque les lingots (ou barres) ſont faits, on les porte à l'eſſayeur prépoſé par le Roi, pour aſſigner à chaque pièce la valeur qu'elle a, & il y marque le nombre ſelon l'ordre où elles ont été ſoumiſes à l'eſſai. Il coupe un morceau de chacune, le pèſe exactement, le porte ſur un teſt, & le place par ordre dans le fourneau, où il donne un coup de feu très-vif. Le métal fond entièrement, le plomb qui peut s'y trouver ſe diſſipe en fumée, le cuivre ou l'étain ſe conſument, & l'argent reſte pur, de couleur de feu. Il eſt ſurprenant que l'argent étant ainſi en fuſion pour ſe purifier, ne coule pas de différens côtés; il ne ſe répand même pas quand on renverſeroit le teſt. L'eſſayeur connoît à la couleur & à d'autres ſignes quand le métal eſt devenu très-pur; il retire alors

le test du fourneau, pèse chaque morceau avec la plus scrupuleuse attention, & observe combien chacun a perdu de son poids; celui qui étoit plus fin avant l'essai perd moins, & *vice versâ.* Après ces opérations, il marque sur chaque barre la qualité, le poids qu'elles ont. Les poids d'essai sont si petits, qu'on ne peut les prendre qu'avec des pinces; on ne pèse même ces pièces qu'à la lumière d'une chandelle, & non au jour, afin que le mouvement de l'air n'agite pas la balance: car la connoissance de l'alloi & le poids, dépend de la plus rigoureuse exactitude.

On trouvera dans Gemelli Carreri, les procédés que l'on tient au Mexique pour bénéficier les mines d'argent. Cet Ecrivain remarque comme une amélioration des anciens procédés de l'amalgame, l'idée qu'eut un Dominicain d'ajouter des scories de cuivre, outre le sel; ce qui donne lieu au minérai broyé, de s'échauffer promptement. Le Traducteur Allemand rend par *pyrites sulfureuses* (2), l'expression de *scorie de cuivre.*

---

(1) Les détails que nous avons vus jusqu'ici laissant quelque chose à desirer sur les procédés qui se tiennent lorsque quelqu'un découvre une mine, sur les fouilles & la manière d'y descendre, sur l'exploitation, la réduction des minérais, la séparation de l'or d'avec l'argent, ce dont les Auteurs cités n'ont rien dit, on va placer ici quelques

Le sel est, après le mercure, le plus nécessaire des ingrédiens; mais toutes les mines ne peu-

---

détails de Carreri, pour donner des notions plus étendues à ceux qui ne connoissent pas ces travaux.

« Celui qui découvre une mine d'or ou d'argent, peut y faire travailler en payant au Roi le cinquième du produit; mais s'il l'abandonne, elle tombe trois mois après au Domaine. Le Roi accorde quatre cens pieds de terrein vers les quatre vents principaux depuis l'ouverture de la mine, ou d'un seul côté, au choix du propriétaire : ensuite un autre a la liberté d'en ouvrir une nouvelle à dix-huit pieds de la première, & quoique cet espace soit comme un mur de séparation, il peut entrer dans le terrein du premier, en creusant sous terre, du moins jusqu'à ce qu'il rencontre ses ouvriers; alors il doit se retirer dans le sien, ou pousser son travail au-dessous de l'autre : mais si la mine qu'il ouvre au-dessous est inondée par quelques sources d'eau, celui qui travaille au-dessus doit lui donner la sixième partie de ce qu'il tire, & si l'eau venoit de la mine supérieure, le propriétaire de cette mine est obligé de la faire vuider. »

« Dans l'empressement où j'étois de voir les mines, je me fis conduire le même jour, par un chemin fort escarpé, à deux des plus proches : la première est celle de Santa-Cruz, l'autre celle de Navarro. On tiroit le minérai de la première avec des malacates, ou espèces de roues soutenues sur un long essieu, autour duquel on emploie pour corde une grosse chaîne, dont un bout monte avec le minérai, & l'autre descend pour en prendre d'autre; quatre mules attachées à l'essieu par un bois qui le traverse, font agir cette machine. Une autre malacate, montée

vent ſe le procurer avec la même commodité. On a dans le voiſinage de Potoſi les mines de ſel

---

à la même ouverture, ſervoit par le même méchaniſme à vuider l'eau, qui ne manqueroit pas ſans ce ſoin d'arrêter continuellement le travail. (Ceux qui ont vu le puits de Bicêtre, près de Paris, ſe formeront par-là une idée exacte de ces malacates.) »

« Je deſcendis ſucceſſivement cinq échelles, ou plutôt cinq arbres, auxquels des chevilles diſperſées ſervent d'échelons. Le mineur ne me permit pas d'aller plus loin, dans la crainte d'un malheur dont il avoit été témoin pluſieurs fois. Je paſſai donc à la mine de Navarro. C'eſt ſur leurs épaules que les mineurs y montent le minérai, moyennant un grand nombre de ces arbres à échelons ou chevilles, & non ſans le plus grand danger, faiſant ce pénible métier pour quatre réales par jour; mais le ſoir on leur permet d'emporter autant de minérai qu'ils le peuvent d'une ſeule charge, & dont ils partagent enſuite le profit avec le propriétaire. Depuis cinq mois leur travail avoit pour objet d'ouvrir ſous terre une galerie d'une mine à l'autre, pour la communication de l'eau qui eſt plus profonde dans celle de Santa-Cruz : les mineurs ne s'étoient pas encore rencontrés; mais, après tant de fatigues, ils commençoient à ſe trouver ſi proches, qu'ils entendoient mutuellement les coups. »

« Je paſſai de-là à celle de la Trinité. Ceux qui en connoiſſoient bien la richeſſe m'ont aſſuré que, depuis dix ans, on en avoit tiré quarante millions de marcs d'argent. Lorſqu'on fut arrivé à huit cens pieds de profondeur, on l'abandonna, vu les dépenſes exceſſives qu'il falloit pour les bois néceſſaires pour arrêter l'éboulement

de Yocalla, qui, ſelon Barba, fourniſſent une prodigieuſe quantité de ſel. On en emploie tous

---

des terres, & on en ferma les principales ouvertures. »

« J'eus la hardieſſe de deſcendre dans celle de Saint-Matthieu, malgré les plus grands riſques, ſouvent embarraſſé pour mettre le pied ſur les chevilles, ou dans l'entaille, & quelquefois pour embraſſer l'arbre. J'arrivai enfin dans le lieu où les mineurs faiſoient ſauter avec leurs inſtrumens de fer des pierres métalliques d'une extrême dureté; quelques-unes étoient moins dures, & d'autres diverſement colorées : j'en pris quelques morceaux; mais conſidérant le danger auquel je m'étois expoſé, & commençant à me reſſentir des vapeurs peſtilentielles que la terre exhaloit dans ce gouffre obſcur, je remontai avec autant de difficultés que de crainte, après y avoir paſſé deux heures, & j'arrivai fort fatigué à la lumière du jour. Tout ce que j'avois vu d'affreux ſe retraçant alors à mon imagination, je reconnus que de toute ma vie je n'avois fair aucune action ſi folle. »

« La profondeur de ces mines vient de la méthode du travail qui ſe fait toujours perpendiculairement, juſqu'à ce qu'on ait rencontré quelque bonne veine; alors on la ſuit horiſontalement, & lorſqu'elle finit, on recommence à creuſer plus bas, ſur la première ligne.

Procédés pour l'extraction du métal.

« On briſe à coups de marteaux la pierre qui ſort de la mine. Ceux qui ſont chargés de cette opération connoiſſent, par une longue expérience, les morceaux qui ſont pour le feu, & ceux qui renferment le vif-argent, on les

les jours 1800 quintaux au moins. Quant aux mines de ſel des carrières de Chilea, D. Ulloa

---

met dans des ſacs ſéparés. Les pierres de métal ſont brocardées par des machines dans des mortiers de fer. Pour les fondre on y mêle certaine quantité de plomb brûlé, qui reſſemble à de l'écume de fer; on les met, avec une égale quantité de charbon, dans un fourneau de douze palmes de hauteur, & plus large en-haut qu'en-bas : deux grands ſoufflets, qui doivent leur mouvement à deux mules, ſoufflent dans le fourneau, & pendant ſix heures on y met de nouveau minérai, à meſure que le premier fond. Lorſque l'argent & le plomb ſont fondus, on enlève avec un croc de fer l'écume brûlée, tandis que, par une ouverture du fourneau, on laiſſe couler l'argent dans une forme, où il ne tarde pas à ſe durcir. On le retire alors, & bouchant l'ouverture du fourneau, on continue d'y jetter du minérai, du plomb, du charbon, pour en faire ce que les ouvriers nomment d'autres plaques. Ces plaques ſont miſes dans un autre fourneau, ſemblable à nos fours, avec une foſſe au milieu, remplie de cendres mouillées & battues, afin de recevoir l'argent pur. On l'échauffe d'abord avec un feu de bois d'un troiſième fourneau voiſin, qui ſe nomme le fourneau d'affinage. Auſſi-tôt que les plaques ſont prêtes à fondre, on applique au fourneau deux grands ſoufflets pour pouſſer le feu; l'argent coule alors dans la foſſe, & l'on tire avec un croc de fer le plomb ou la terre qui, venant à refroidir, n'ont plus qu'une apparence d'écume ou de pierre-ponce. On garde l'écume de la première & de la ſeconde fonte pour en faire le même uſage dans le fourneau où l'on fond les pierres en poudre. »

n'en parle dans son Voyage, que pour nous dire qu'on tire de cette contrée du salpêtre dont on

---

« Les plaques d'argent pur sont de quatre-vingt ou cent marcs; on les porte à l'essayeur : si elles n'ont pas le degré de perfection, on les refond. Lorsqu'elles sont au titre, on les marque avec le nombre de grains d'or qu'il y a dans chaques marcs; s'il s'en trouve plus de quarante, on les porte au rafineur pour les séparer.

« Pour faire cette séparation, l'on fond l'argent en petites balles qu'on fait dissoudre avec de l'eau forte; l'or qu'elle ne peut attaquer tombe au fond. Le titre que l'or doit avoir est de vingt-deux *karâts*, & celui de l'argent de deux mille deux cens dix *maravédis;* alors on le marque, comme il a été dit dans les détails que nous avons vus.

« On assure qu'il entre tous les ans dans Mexico deux millions de marcs d'argent, outre ce qui passe par des voies indirectes, & qu'on en frappe aussi tous les ans sept cens mille marcs en piastres. Les propriétaires paient non-seulement les frais de la fabrique, mais ils joignent au cinquième, qui est le droit de la première déclaration, une réale, qu'on nomme le vasselage. Quoique chaque particulier puisse faire fabriquer de la monnoie, on travaille presque uniquement pour le compte des Marchands; ils achetent tout le métal qu'on veut leur vendre, en retenant deux réales par marc, l'une pour le Roi, & l'autre pour la Fabrique. »

Ancien procédé de l'Amalgame.

« L'extraction de l'argent par l'intermède du mercure ou par l'amalgame n'a lieu que quand le minérai ne

fait de la poudre à canon à Lima. Quant aux mines de ſel des montagnes du Pérou , & à la

---

contient pas beaucoup d'argent. Quand il eſt bien réduit en poudre, on le paſſe, pour le mettre enſuite dans de bons moules de bois, avec de l'eau, du ſel, & de l'écume de cuivre; on y ajoute le mercure, & l'on remue toute la maſſe pendant vingt-quatre heures avec les pieds, juſqu'à ce qu'il ſoit répandu dans toutes ſes parties; on en fait alors un monceau, qu'on met ſous un toît couvert de tous côtés, avec une marque qui apprend quel jour on l'a mis dans cette ſituation. Le principal ouvrier viſite chaque jour les monceaux : en lavant un peu la pâte, il connoît par l'argent qui reſte dans le vaiſſeau, & par la chaleur extérieure de toute la maſſe, la quantité de mercure & d'écume qu'il faut ajouter ou retrancher. Un excès de chaleur la rend noire, & demande qu'elle ſoit refroidie avec la bourbe des rivières voiſines; lorſqu'elle eſt trop froide, on y ajoute de l'écume de cuivre. Le mercure n'étant pas capable de fermentation, ne donne & ne reçoit aucune qualité; mais l'expérience fait voir que ſi la pâte eſt de couleur de ſon, il faut ajouter du mercure, qu'elle eſt en bon état lorſqu'elle eſt couleur de perle, & qu'étant couleur de cendre, elle ne peut acquérir plus de perfection. Cette opération demande vingt ou trente jours, ſuivant la qualité du métal. »

« On lave enſuite ces maſſes dans un lavoir, avec des roues de bois qu'on fait mouvoir de la main. La terre lavée paſſe par trois tuyaux dans trois vaiſſeaux, l'un au-deſſous de l'autre. L'argent qui coule du premier s'arrête dans le ſecond ou dans le troiſième, duquel l'eau ſort par un tuyau, & ſe rend dans un réſervoir où les femmes

qualité du sel qu'on en tire, je ne trouve aucun passage qui puisse éclaircir ce que D. Ulloa nous en dit. On trouvera dans Barba quelques détails sur ces salines.

De la Mine de mercure de Guancavelica.

Ce que D. Ulloa nous dit de l'origine du nom de Guancavelica & de sa signification, ne s'accorde

---

trouvent toujours quelques particules d'argent. On met celui qui reste au fond des vases dans une chausse de toile, qu'on presse pour en faire sortir le mercure. Cependant, comme il n'en sort pas plus de la cinquième partie, on met ordinairement plusieurs balles de cette pâte molle, chacune d'environ trois livres, dans une cloche de fonte ou de terre, avec de petites barres sur l'ouverture, pour empêcher que l'argent ne tombe lorsqu'il commence à durcir. On enterre une de ces cloches remplie d'eau jusqu'au tiers, & l'on y applique l'autre, afin que rien ne puisse s'évaporer : on fait ensuite un grand feu de charbon sur la cloche supérieure, jusqu'à la faire rougir, ce qui marque que le mercure est séparé, & que l'argent s'est réuni en un seul corps. On le retire alors, pour le porter aux Officiers, afin qu'il soit essayé, marqué, & qu'on en paie les droits. »

« On ne se servit d'abord pour cette extraction que de mercure & de sel ; mais cette opération demandoit une année entière : un Dominicain la rendit plus facile, en conseillant d'y ajouter de l'écume de cuivre, qui échauffe sur le champ la masse.

pas avec le détail de G. de la Vega. Celui-ci nous dit, *Liv. VIII. c.* 25. que *Huanca-villca* (car c'eſt ainſi qu'il écrit) eſt formé de deux mots, dont le premier (*Huanca*) eſt le nom de la Province où eſt cette mine, & que *villca* ſignifie *hauteur, éminence* (1), *grandeur.* Il penſe qu'on a donné ce nom à la mine, à cauſe du grand profit qu'on en tiroit. Ulloa prétend au contraire, que les deux mots qui forment le composé, ſont les noms de deux Nations Indiennes: en effet de la Vega nomme le Peuple *Huancavillcas*, *L. III. c.* 3., ſans dire où il habitoit. Il nous décrit, *L. VI. c.* 10, les Nations de la Province d'*Huanca*; il remarque que les Eſpagnols la nomment mal-à-propos *Huancavillca*, puiſque la Province de ce nom eſt près de *Tumpiz*, ſur les côtes de la mer; au lieu que *Huanca* s'en trouve à près de trois milles au-delà, au milieu des terres, du côté de *Humanca*, aujourd'hui *Guamanga.* On rencontre au Pérou pluſieurs lieux & peuples qui ont le nom de *Villca*; tel eſt, par exemple, celui de *Villcas-Guamon*, & *Villcas*, palais ruiné des Incas, dans la même Province où eſt la mine de mercure: d'où l'on peut conclure que D. Ulloa a plutôt

(1) Ce mot ſe retrouve dans les langues du Nord, où *bulck* ſignifie une *groſſe maſſe.*

raison que G. de la Vega. On peut même croire par le récit d'Acosta, que ces mines ont eu d'abord le nom de *Palcas*, jusqu'à ce que le Bourg de *Guancavelica* se fût formé auprès. » C'est ainsi, dit-il, que les mines de *Palcas* ayant été découvertes dans les environs de Huamanga, plusieurs particuliers s'occupèrent de les exploiter, & le Bourg appellé *Guancavelica*, se forma près du gissement des mines.

Mais Acosta nous donne sur la découverte & les autres particularités historiques de cette mine, des détails qui méritent d'être placés ici. Il dit donc, *L.* 4. *c.* 11. Les Incas du Pérou & les Indiens ont long-tems joui de cette mine de mercure, sans en connoître la nature. Ils n'y cherchoient que de la couleur rouge, ou le cinnabre, qu'ils appellent *Llimpi*, dont ils faisoient beaucoup de cas : c'étoit avec cela qu'ils se peignoient le corps en rouge, & frottoient aussi la face de leurs (1) idoles, comme on le faisoit en Ethiopie, & comme selon Pline, on rougissoit à Rome

---

(1) Cet usage de la couleur rouge étoit commun à presque toutes les anciennes Nations, dont quelques-unes marquoient même leurs bestiaux de couleur rouge : c'étoit, dit l'Histoire, en mémoire de l'embrasement général qui avoit brûlé toute la terre. On voit par-là que la théorie de M. de Buffon n'est pas nouvelle. Cet incendie passoit pour une chose constante chez les Scythes.

la face & la ſtatue de Jupiter; ils s'en peignoient le corps, ſur-tout quand ils alloient à la guerre, & ils le font encore dans leurs fêtes & leurs danſes : c'eſt ce qu'ils appellent *ſe farder*, *embixarſe.*

C'eſt pour cette raiſon qu'ils ont fait des fouilles très-profondes dans les côteaux de Guancavelica, fouilles qui étonnent même aujourd'hui ; car les perſonnes qui deſcendent dans les anciennes galeries des Indiens, courent riſque de ſe perdre, & de n'en jamais revenir.

Les Eſpagnols connurent d'abord auſſi peu que les Indiens, le mercure caché dans les mines. Ce fut en 1566 ou 1567, qu'on le découvrit comme il ſuit, lorſque Caſtro étoit Gouverneur du Pérou. Un homme intelligent, Portugais de nation, nommé *Henri Garcès*, obtint par hazard un morceau de minérai rouge, que les Indiens appellent *Llimpi*, & dont ils ſe ſervent pour ſe farder. Il reconnut bientôt que ce minérai étoit ce qu'on nommoit cinabre en Caſtille, & d'où l'on tire le mercure. Il préſuma donc qu'on devoit trouver du mercure dans cette mine. Il s'y rendit, en eſſaya, & vit que cela étoit vrai. Les mines de Palcas ayant été ainſi découvertes ſur les confins de Guamanga, il s'y rendit beaucoup de monde pour en tirer du mercure, qu'on tranſporta à Me-

xico ; où l'on s'en ſervoit pour bénéficier les mines d'argent. Ces travaux & ce commerce enrichirent beaucoup de monde.

Il y a là pluſieurs fouilles qui rendent beaucoup ; mais la plus riche eſt celle qui porte le nom d'Amador de Cabrera, & qui s'appelle auſſi celle *des Saints*. Cette mine conſiſte en un rocher extrêmement dur, qui eſt pénétré de mercure dans toute ſa capacité. Elle a quatre-vingt varas de long ſur quarante de large. On a fouillé dans cette mine juſqu'à ſoixante-dix toiſes de profondeur ; la fouille eſt ſi ſpacieuſe, que trois cens hommes peuvent y travailler en même tems.

Cette mine fut découverte par un Indien nommé *Navincopa*, d'Acoria, qui appartenoit à Amador de Cabrera. Amador fit enregiſtrer cette mine ſous ſon nom, & eut enſuite un procès avec le fiſc ; mais il le gagna, & le profit de la mine qu'il avoit découverte, lui fut alloué : il la vendit enſuite pour deux cens cinquante mille ducats. Bientôt après il crut avoir été trompé dans cette vente, & intenta un procès à ſon acquéreur. Quelques perſonnes croyoient que cette mine valoit bien un million.

Dans le tems que François de Tolede étoit Gouverneur du Pérou, il ſe préſenta à Potoſi un particulier nommé Pierre Fernandez de Velaſco,

qui avoit vu à Mexico la manière de traiter l'argent par l'amalgame, & qui propoſa de bénéficier l'argent à Potoſi de la même manière. L'eſſai ayant réuſſi, on commença les procédés en grand à Potoſi en 1577, & l'on y employa le mercure de Guancavelica. C'eſt par ce puiſſant moyen qu'on exploite à préſent les mines de Potoſi, & l'on tira d'abord nne prodigieuſe quantité d'argent des minérais qui avoient été enterrés ſous les déblais des fouilles. L'amalgame a l'avantage conſidérable d'extraire, des minérais ſecs & pauvres, le peu de métal qui s'y trouve; ce qu'on ne peut obtenir par la fonte.

Le Roi tire de ces mines de mercure, ſans frais & ſans riſques, environ quatre cens mille *Peſos de minas* par an. (Ce ſont probablement des *Peſos enſayados* qu'indique *ici* l'Auteur), leſquels font chacun quatorze réaux, ou un peu moins, outre ce qu'il a de profit ſur l'argent qui ſe tire du Potoſi. Années communes on tire des mines de Guancavelica, huit mille quintaux de mercure, & même d'avantage.

La pierre dans laquelle gît le mercure, eſt moulue, & miſe enſuite au feu dans des pots fermés. Le mercure ſe ſépare de la gangue par la chaleur, s'élève en vapeur avec la fumée, s'attache aux corps ſolides qu'il rencontre, & y prend ſa forme métallique; ou s'il n'en rencontre

contre aucun, il voltige jusqu'à ce qu'il se refroidisse, & tombe sous sa forme concrète. Lorsqu'on a brûlé ainsi le minérai, on ouvre les pots pour en retirer la terre épuisée, mais après les avoir laissé refroidir; autrement on risqueroit d'être frappé du reste de la vapeur qui s'échapperoit peut-être encore; & la perclusion des membres, ou tout autre accident, la mort même, pourroient en être la conséquence. Comme ce feu exige beaucoup de combustibles, un mineur nommé Rodrigue de Torrès, imagina d'employer une herbe des montagnes du Pérou, où elle vient en abondance; c'est une espèce de jonc semblable au sparte de l'Espagne: on l'appelle *Jcho.* On dépose le mercure dans des outres de cuir, pour être transporté au Magazin royal: de-là on le rend par mer à Arica, où on le charge sur des *Moutons-chameaux* du pays (*Llamas*, *Alpaques*) qui vont par bandes à Potosi, sous la conduite des Indiens. (Ces bandes s'appellent *Recuas*, ou selon Frézier, *Requas.*)

G. de la Vega a répété, *Liv. VIII. c.* 25. ce que dit Acosta. De Laët a fait de même. D. Ulloa qui les a imités, a mal produit en partie, les détails d'Acosta & de de Laët, lorsqu'il dit que ce fut Navincopa qui découvrit la mine de mercure de Guancavelica, mais que Pierre

Contreras & Henri Garces en découvrirent une autre en 1564, à Pataz. Au reſte, qu'il en ſoit ce qu'il voudra, il eſt certain que la mine de Guancavelica eſt la ſeule où l'on a conſtamment travaillé. Ulloa a probablement pris dans Eſcalona, ce qu'il cite d'Acoſta & de de Laët.

La température de Guancavelica eſt ſi dure, qu'il n'y croît ni grains ni fruits. Il y a dans le Bourg une fontaine dont les eaux ont une vertu *très-pétrifiante :* c'eſt pourquoi les habitans s'en ſervent pour bâtir leurs maiſons & autres ouvrages. La mine eſt la ſeule qui ait long-tems fourni le mercure au Pérou, pour le traitement des mines d'argent. L'Auteur dit même dans ſon Voyage que, malgré la grande quantité qu'on en a tiré, on n'y remarque aucune diminution. Depuis ſa découverte, les Rois d'Eſpagne s'en ſont toujours conſervé la propriété. Un des Auditeurs de l'audience de Lima en avoit l'inſpection, ſous le titre de Surintendant ; ces Auditeurs changeoient tous les cinq ans; mais, depuis 1735, le Roi Philippe V. jugea à propos d'y envoyer un Officier qui eût l'inſpection de la mine ſous le même nom de Surintendant. Cet Officier étoit un homme fort inſtruit de la manière dont on devoit procéder dans l'exploitation de cette mine, & y étoit venu d'Eſpagne. On penſe que ſi l'on avoit ſuivi ſes vues & ſes réformes, cette mine

auroit duré bien plus de tems, & auroit beaucoup moins exigé de dépenſes. Le mercure s'envoie à toutes les Caiſſes Royales, & eſt vendu aux mineurs qui ſe propoſent d'exploiter quelque mine. Cette répartition du mercure faite en différens endroits, leur donne lieu de s'en fournir plus commodément, même à des diſtances éloignées.

Les détails que Feuillée nous a donné dans ſon journal d'Obſervations n'ont rien d'important à ce ſujet, que ce qu'il dit de la ſource pétrifiante. Selon lui, la montagne où gît la mine de mercure avoit menacé de s'écrouler en 1709; la charpente qui la ſoutient intérieurement en nombre d'endroits s'étoit pourrie : or la dépenſe qu'on avoit faite pour ces étais & ſupports, juſqu'au moment où il écrivoit, montoit à trois millions deux cens livres.

On voit dans cette mine des places, des rues, des chapelles où l'on dit la meſſe les jours de fête; tout eſt éclairé par un nombre infini de lumières; mais les émanations mercurielles qui voltigent ſans ceſſe, rendent ce ſéjour fort dangereux.

G. de la Vega obſerve, au ſujet du récit d'Acoſta, que le Llimpi dont celui-ci parle, étoit une terre de couleur pourpre, plus groſſière que le cinnabre, & que l'on prenoit dans une autre

fouille ; que c'étoit au contraire le cinnabre le plus fin dont les Indiens ſe ſervoient pour ſe peindre.

Mais les détails de Frézier ne ſeront pas inutiles ici. « Guancavelica eſt (en 1714) une petite Ville ou Bourgade d'environ cent familles, éloignée de ſoixante lieues de Piſco ; elle eſt riche & fameuſe par la grande quantité d'argent qu'on tire d'une minière qui a quarante varas de front, & qui ſeule fournit de mercure tous les moulins d'or & d'argent du Royaume. Les particuliers y travaillent à leurs frais, & ſont obligés de remettre au Roi tout ce qu'ils en tirent, ſous peine, aux contrevenans, de confiſcation de tous leurs biens, d'exil & d'eſclavage perpétuel à Baldive. Sa Majeſté le paie à un certain prix fixé, qui eſt à préſent ſoixante piaſtre le quintal ſur les lieux, & le vend quatre-vingt (1) dans les mines écar-

(1) Carréri fait à ce ſujet une obſervation qui peut trouver place ici. « On paie quatre-vingt piaſtres du quintal, qui ne ſert à ſéparer que mille marcs d'argent, & quelquefois juſqu'à trente piaſtres, non que le Roi les vende ſi cher, mais les Officiers royaux cherchent à tirer parti du beſoin qu'on en a, & cette diſette de vif-argent cauſe beaucoup de préjudice à Mexico ; auſſi le Roi ne prend-il dans la Nouvelle-Eſpagne que dix pour cent, au lieu qu'au Pérou il prend vingt à la rigueur, parce que le vif-argent y eſt à meilleur marché. *T. XI, Hiſt. génér. des Voyages.* »

tées. Lorsqu'on en a tiré une quantité suffisante, le Roi fait fermer l'entrée de la mine, & personne n'en peut avoir que de celui de ses dépôts.

La terre qui contient le vif-argent est d'un rouge blanchâtre, comme de la brique mal cuite; on la concasse, & on la met dans un fourneau de terre, dont le chapiteau est une voûte en cul de four, un peu sphéroïde : on l'étend sur une grille de fer recouverte de terre, sous laquelle on entretient un petit feu avec de l'herbe *Icho*, qui est plus propre à cela que toute autre matière combustible; c'est pourquoi il est défendu de la couper à vingt lieues à la ronde. La chaleur se communique à travers cette terre, & échauffe tellement le minérai concassé, que le vif-argent en sort volatilisé en fumée; mais comme le chapiteau est exactement bouché, elle ne trouve d'issue que par un petit trou qui communique à une suite de cucurbites de terre, rondes & emboîtées par le col les unes dans les autres; là cette fumée circule & se condense par le moyen d'un peu d'eau qu'il y a au fond de chaque cucurbite où le vif-argent tombe condensé, & en liqueur bien formée : dans les premières cucurbites il s'en forme moins que dans les dernières, & comme elles s'échauffent si fort qu'elles casseroient, on a soin de les rafraîchir par-dehors avec de l'eau. »

On voit par ce détail, qu'on avoit déjà fait à cette époque un grand changement dans les procédés requis pour extraire le mercure du minérai broyé. Du tems d'Acosta, on le distilloit dans des pots de terre *per descensum*, comme on le faisoit aussi autrefois à Idria. Mais on voit aussi par l'exposé de Frézier qu'on n'extrayoit pas le mercure du minérai dans des retortes de terre ou de fer placées dans un fourneau, comme il est d'usage dans la plupart des mines de mercure en Allemagne. (car nous remarquons ici que D. Ulloa étoit mal instruit sur le nombre des mines de mercure connues.) Cette manière de distiller le mercure, & de le revivifier au moyen d'une suite de cucurbites, paroît analogue à ce grand nombre d'aludels qu'on emploie dans les mines d'Almaden. Ces cucurbites, dont le fond contient certaine quantité d'eau, tiennent lieu, & avec plus d'avantage, de cette chambre vaporatoire où le mercure se précipitoit après avoir circulé long-tems, & devoit nécessairement se perdre en partie. On a sans doute introduit, depuis 1735 en Amérique, les procédés qu'on suit à Almaden.

Autant qu'on peut le présumer des détails d'Ulloa, la gangue où gît le mercure est une espèce de roche feuilletée; mais nous ne savons pas encore de quelle nature est l'extérieur de la

montagne. Autrefois on rencontroit dans les fouilles, & en nombre d'endroits, la gangue pénétrée de mercure natif & de cinabre; elle en paroiſſoit même comme abſorbée. C'eſt ſans doute ce qu'il veut dire par ce paſſage : « autrefois la capacité de cette grande maſſe ſe trouvoit en grande partie maſſive. » C'eſt auſſi dans ce ſens que nous entendons ce que dit Acoſta du *lit des Saints*, qui, ſelon ſon expreſſion, conſiſtoit en une roche totalement pénétrée de vif-argent. (*es un pegnaſco de piedra duriſſima empapada toda en azogue.*) D. Ulloa ne nous donne pas plus de lumière ſur la nature du minérai; mais Bowles dit dans ſon Introduction à l'Hiſtoire Naturelle d'Eſpagne, *pag.* 60, qu'on trouve généralement le cinnabre d'Almaden dans un grais, un quartz, du Spath, de la roche cornée, ſemblables aux échantillons de minérai de Guancavelica qu'il a eu de Joſeph de Carvaial.

Les effets & les dangers des émanations que D. Ulloa appelle *Umpe*, ſont auſſi conſidérables dans les mines d'Idria. On peut conſulter la deſcription de Ferber, *p.* 67. Ces vapeurs minérales peuvent fort bien produire les effets que D. Ulloa attribue aux émanations mercurielles, & qui minéraliſent de nouveau les déblais des fouilles.

Quant aux maladies des ouvriers, Ferber les borne aux endroits où l'on trouve le mercure

vierge, *p.* 12. Ces gens en font si affectés, qu'ils ne peuvent y tenir que quelques jours, à cause de la salivation & des tremblemens dont ils sont pris. Bowles, *p.* 42, regarde aussi comme peu de chose le danger où sont exposés les travailleurs dans les mines d'Almaden.

Origine de l'Amalgame.

Je reprends ici l'histoire de l'amalgame pour parler de son origine, & communiquer au Lecteur quelques éclaircissemens que M. Bekmann nous a donnés à ce sujet dans ses Mémoires, pour servir à l'Histoire des des découvertes, Ier cayer, *p.* 47. Henri Garcès, dont nous avons parlé, étoit de Porto, & au service de l'Espagne. Il fut ensuite Chanoine de la Cathédrale de Mexico: il donna lieu à la prohibition de l'argent non monnoyé dans le commerce; (peut-être doit-on entendre ces termes d'Acosta, *des pignes*, qui, comme nous l'avons vu, ont long-tems eu cours dans l'Amérique Espagnole.) mais ce qui lui fit le plus d'honneur, fut la découverte de l'amalgame. M. Bekmann part de cette époque pour déterminer l'introduction de l'amalgame en Amérique, & en conclud fort sensément qu'elle a été en usage au Mexique avant 1577. Mais à quelle date fixe? c'est sur quoi il n'a pu produire rien de satisfaisant.

Robertſon II, *p.* 583, fixe la découverte de la mine de Guancavelica à l'année 1563, & l'introduction de l'amalgame à 1574. Le paſſage que j'ai cité plus haut de Barba, ſemble confirmer cette opinion : mais ce paſſage eſt fort douteux. Raynal dit que le commerce du mercure a été libre depuis la découverte de la mine juſqu'en 1571, & que ce fut alors qu'il fut mis au nombre des droits royaux. L'uſage nouveau qu'on fit à cette époque de ce demi-métal, fait appercevoir la raiſon de ce changement.

Gobet ſemble reprocher à Barba, dans les anciens Minéralogiſtes de France, d'avoir voulu s'attribuer l'invention de l'amalgame; mais M. Bekmann le juſtifie de cette inculpation, & donne en même-tems un expoſé très-utile de l'ouvrage métallurgique de cet habile Eſpagnol. Barba dit ſeulement, que *cette manière de tirer l'argent du minérai pulvériſé, eſt une invention qui eſt à peine venue dans l'eſprit des anciens, & qu'ils ont très-peu mis en uſage;* mais on regarde cette invention comme appartenante aux Eſpagnols, & qui date du milieu du quinzième ſiècle. Bowles eſt auſſi de ce ſentiment, & la fixe à l'an 1566 : ce que, ſans doute, on peut entendre de l'uſage qu'on fit de l'amalgame au Mexique. La choſe eſt aſſez importante pour produire ici le paſſage de Bowles, contre lequel Bekmann s'eſt élevé avec

raiſon. Il ſeroit d'ailleurs à ſouhaiter que Bowles eût pu donner les preuves néceſſaires pour confirmer l'époque qu'il fixe.

« On exploite pluſieurs mines de la Nouvelle-
» Eſpagne par la fonte; mais dans les endroits
» où le bois eſt rare, & dans ceux où les mines
» ſont pauvres, on les exploite en les amalga-
» mant avec le vif-argent. *C'eſt aux Eſpagnols*
» *que l'on doit cette découverte de 1566;* ſi
» d'autres peuples en avoient été les inventeurs,
» ils s'en glorifieroient beaucoup. Quoiqu'il ſoit
» vrai qu'avant cette époque on exploitoit les
» mines d'or de Hongrie en les amalgamant avec
» le mercure, l'uſage des Hongrois n'a rien de
» commun avec la découverte des Eſpagnols,
» puiſque dans leurs mines d'or le métal ſe
» manifeſte à la vue, ou tout au moins il eſt
» facile de l'appercevoir avec une loupe. Or,
» comme tout le monde ſavoit que le vif-argent
» s'emparoit de l'or & ſe mêloit avec lui, il
» étoit facile d'imaginer qu'en appliquant le
» mercure à l'or que l'on voyoit, il ſeroit aiſé
» de l'extraire par ce moyen; mais perſonne,
» avant les Eſpagnols, n'avoit eu l'idée de mêler
» le vif-argent avec une pierre qui contînt de
» l'argent inviſible, diſſous avec le ſoufre & l'ar-
» ſénic, & mêlé ſouvent avec le plomb, le cui-
» vre & le fer.

» Les Espagnols imaginèrent donc l'ingénieuse » méthode de moudre la matière du minéral » pauvre, de la réduire en poudre extrêmement » fine, d'en former une masse d'environ vingt- » cinq quintaux, & de la mêler ensuite avec du » sel ou de la couperose verte, avec de la chaux » ou des cendres, le tout également réduit en » poudre très-fine : quoique ces matières soient » de nature opposée, elles resteroient dans une » éternelle inaction sans le secours d'un dissol- » vant; aussi, après les avoir suffisamment mouil- » lées, les Espagnols y jettent-ils (1) trente livres » de mercure en différentes fois, en remuant le » tout à plusieurs reprises, pendant deux mois. » L'alkali fixe des cendres & de la chaux s'unit

(1) Il sembleroit par ces expressions que ce dissolvant fût le mercure; mais Carreri observe très-sensément que le mercure ne donnant ni ne recevant aucune qualité dans ces mélanges, ne peut faire fermenter la masse. Le premier mouvement qui s'excite dans ces masses vient du dégagement de l'acide vitriolique de l'alun, de la couperose & de l'acide sulfureux contenu dans le soufre du minérai. C'est d'après ce premier branle que les autres substances s'attaquent selon les degrés de leur affinité : de ce mouvement résulte l'effervescence & la chaleur, non que la chaleur soit une conséquence de la seule effervescense, qui, dans d'autres cas, produit un très-grand froid; mais nous ne pouvons en dire davantage ici : il est cependant faux que le plomb, le fer, le cuivre se trouvent détruits.

» à l'acide du ſel & de la couperoſe, & cette
» action intérieure cauſe une effervеſcence vio-
» lente & une chaleur à l'aide deſquelles le
» ſoufre & l'arſénic détruiſent abſolument le
» cuivre, le fer & le plomb : alors les atômes
» imperceptibles de l'argent ſe détachent de leur
» priſon ou de leur couche, & dans le même
» inſtant le vif-argent les reçoit & s'amalgame
» avec eux, en formant cette pâte qu'on appelle
» *pigna* au Mexique.

» Voilà la Méthode par laquelle on parvient
» à tirer une once & demie ou deux onces
» par quintal d'un minéral, qui, ſuivant le pro-
» cédé uſité en Europe, ne produiroit pas pour
» les frais. Je ne puis aſſurer poſitivement la quan-
» tité de vif-argent qui ſe perd dans cette opéra-
» tion, parce que les mineurs ne ſont pas d'ac-
« cord ſur ce point : ce qu'il y a de plus pro-
» bable, c'eſt qu'on perd autant d'onces de mer-
» cure, qu'on tire d'onces d'argent ; & que
» rendu au Mexique, une livre de mercure
» coûte preſque autant qu'une once d'argent. »

J'obſerverai encore pour M. Schneider, qu'il y a bien du faux dans tous ces raiſonnemens. On peut dire d'abord que nous n'avons pas d'ouvrage métallurgique complet des anciens ; ainſi B... a tort d'en arguer l'invention en faveur des Eſpagnols. Combien d'ouvrages faits

n'avons-nous pas perdus sur d'autres sujets importans, & qui nous détromperoient à bien des égards ! Qu'on ouvre seulement Diogène de Laërce, & l'on verra quelle foule de Livres les Anciens avoient écrits sur des matières que nous n'avons même pas touchées depuis eux, malgré leur importance. Quel est ensuite ce raisonnement, l'usage des Hongrois n'a rien de commun avec la découverte des Espagnols ? Il falloit dire *avec l'application que les Espagnols on faite de la découverte de l'amagame connue des Anciens :* car peut-on appeller découverte l'application d'une connoissance qui avoit été mise en usage chez les Anciens, & pour dorer & pour argenter. D'ailleurs, M. B... a-t-il pris garde à ce qu'il dit lui-même, que » tout le monde savoit que le vif-argent s'emparoit de l'or, & se mêloit avec lui, & qu'il étoit facile d'imaginer qu'en appliquant le mercure à l'or, il seroit facile de l'extraire par ce moyen. » Mais si les Anciens par conséquent (car l'Auteur dit *tout le monde*) connoissoient ce moyen, s'ils savoient que les minérais d'or & d'argent avoient quelquefois besoin d'être broyés dans des machines (*in pilis*, dit Pline,) semblables aux *Ingenios* dont nous avons parlé, s'ils ont su mêler de la pierre de ponce pulvérisée, & de l'alun avec le mercure auquel ils vouloient faire

adhérer l'or pour dorer l'airain, s'ils l'amalgamoient avec l'argent pour argenter, qu'est-ce que l'invention des Espagnols a donc de merveilleux ? S'ils savoient ensuite extraire le mercure du cinabre (ou *vomica* de Pline) *per descensum*, comme les Espagnols l'ont appris sans doute de cet Ecrivain, qu'ont donc fait les Espagnols de si merveilleux ? Je m'arrête à ces circonstances de Pline, auxquelles MM. Bekman & Schneider n'ont pas fait assez d'attention.

Les Espagnols ont d'abord exploité les mines par la fonte, comme les Anciens : ils ont employé l'amalgame pour en extraire les métaux précieux, & comme dit Bowles, en mêlant le mercure avec une pierre qui contînt de l'argent invisible ; mais qu'est-ce que faisoient les Anciens quand ils vouloient dorer ? ils mêloient le mercure à une pierre (la ponce) volcanique réduite en poudre, non pour en extraire l'or, mais pour y joindre de l'or, & le faire adhérer par ce moyen plus facilement au mercure, en ajoutant l'acide vitriolique contenu dans l'alun, & uni à une autre terre qui fait la base de ce sel. Les Espagnols ont pris l'acide vitriolique uni à une base ou terre ferrugineuse. La terre de minérai, dit M. Bowles, étoit souvent mêlée avec le plomb, le fer, &c. mais Pline avoit fait voir que le plomb, loin de nuire dans cette opération, y

devenoit même utile. Quant au fer, l'acide vitriolique s'en emparant, favorise encore l'amalgame, & les Anciens le savoient, puisqu'ils l'employoient. Je pourrois suivre cette comparaison plus loin, & faire voir que Bowles est un pauvre Chymiste, & n'a, comme bien d'autres, connu aucun des procédés des Anciens.

Mais on peut ajouter à tout ceci, que les procédés des Espagnols n'ont été faits qu'en tâtonnant & au hazard, sur les premiers apperçus ou de Pline, ou des procédés dont la tradition subsistoit encore d'après ce qu'avoient pratiqué les Anciens. Pline ne devoit pas non plus nous donner de plus grands détails que ceux que nous lisons chez lui : il seroit sorti de son plan. M. Bekmann, qui a disputé aux Espagnols l'invention de l'amalgame, avoit raison ; mais il s'est contenté d'un passage de Pline, où cet habile homme parle de la ferme adhérence du mercure avec l'or dans la dorure, de la vertu qu'il a de bien purifier l'or, & de l'usage qu'on en peut faire pour obtenir l'or des cendres des galons ou étoffes d'or, qu'on a réduites en cendres dans des vaisseaux de terre. M. Schneider observe très-bien que Pline a pris ce passage dans Vitruve; mais l'habile Naturaliste Latin ne doit pas à Vitruve les autres détails que j'en ai

cités, & auxquels ni M. Bekmann, ni M. Schneider n'ont fait attention.

M. Bekmann remarque encore que long-tems avant la découverte des mines de l'Amérique, on la pratiquoit en Allemagne ſur les bords du Rhin, pour extraire l'or que ce fleuve roule dans ſes ſables. Cette connoiſſance y a peut-être été répandue par les Colonies, ou les Troupes Romaines, qui ont été ſur les bords de ce fleuve. La Hongrie l'a auſſi probablement conſervé de la même origine. L'amalgame étoit certainement connue d'ancienne date en Eſpagne, puiſqu'Iſidor de Séville dit, que ſans ce moyen, il eſt impoſſible de dorer ni d'argenter : *ſine hoc neque argentum, neque æs inaurari poteſt.* Or ce paſſage nous montre clairement que l'on connoiſſoit l'adhérence du mercure avec l'argent, puiſque ce n'étoit que par ſon moyen qu'on y faiſoit adhérer l'or, de même que ſur le cuivre.

Il faut néanmoins convenir qu'il ne nous reſte pas d'Ouvrage dans lequel on voie que les anciens ſe ſerviſſent du mercure pour exploiter les mines d'argent; mais on peut conclure par ce qu'on vient de voir, que non-ſeulement la choſe, mais même les matériaux acceſſoires étoient aſſez clairement indiqués, pour commencer, au haſard de ſe corriger, comme ont fait les Eſpagnols

après

après leurs premières tentatives, car leurs Historiens conviennent des défauts extrêmes de leurs premiers procédés, & de la perte considérable qu'ils faisoient du mercure.

Les anciens s'expliquent plus clairement à l'égard du minérai dans lequel on présumoit qu'il y avoit de l'or. Pline ne permet pas de douter de la réalité de l'amalgame avec le minérai écrasé. On le passoit ensuite dans des sacs de peaux, & c'est sans doute ce qu'a voulu dire Pollux, en parlant de ces sacs parmi les instrumens des mineurs; au lieu que les sots Editeurs Grammairiens qui l'ont commenté, n'y ont vu que des sacs pour mettre du pain. Quelle ignorance! Platon, qui parle de la génération de l'or & de la manière de le purifier, ne dit rien du mercure; mais il est aisé de voir la raison de son silence; il ne parle de cet purification que comme terme d'une comparaison qu'il fait. Enfin je finis sur ce sujet, en disant que si nous avions l'Ouvrage d'Agatharcide, nous en saurions davantage; mais nous ne le connoissons que par la citation de Photius. Aristote ne parle non plus du mercure que pour en faire une comparaison avec la mobilité du monde.

Nous ne voyons pas, dit M. Schn. que les anciens aient fait des miroirs de verre comme les nôtres, par le moyen du mercure; au moins

aucun des anciens qui nous reſtent n'en fait mention. Mais ne peut-on pas répondre qu'on a cependant lieu de le ſoupçonner, lorſque Sénèque & Pline nous diſent qu'ils ornoient les murs de leurs appartemens avec des glaces, invention nouvelle, à la vérité, dit Pline. Le même dit encore qu'ils faiſoient des miroirs de glace avec une feuille d'or : or peut-on faire un miroir d'un verre en y appliquant ſeulement cette feuille d'or ſans amalgame? Mais cela ne nous apprend rien. On peut conſulter, au ſujet de cette utile invention, les Remarques de *Klugel* ſur l'Hiſtoire de l'optique de Prieſtley. *Part. II*, *p.* 470, ſuivant M. Schneider. Je n'ai pas l'Ouvrage.

La contrée de Guancavelica donne lieu à un amateur d'hiſtoire naturelle de faire nombre d'autres obſervations. La nature eſt dans toutes les hautes montagnes du Pérou comme au centre d'un arſénal, où elle cache des quantités prodigieuſes de minéraux de toute eſpèce, & des fournaiſes immenſes d'où elle vomit ſouvent des torrens de feux, en ébranlant & troublant toute la nature, ne laiſſant quelquefois pas à l'Indien effrayé un ſeul ſentier pour ſe ſauver du bouleverſement de ces montagnes, & des inondations qui abîment tout. Telle eſt la cauſe des nombreuſes ſources d'eaux chaudes ou pétrifiantes qu'on y a remarquées. D. Ulloa nous a aſſez bien décrit les

phénomènes remarquables de cette contrée dans son Discours X; je joindrai ici quelques circonstances qu'il a omises. Frézier nous parle de la source pétrifiante dont notre Auteur fait mention : mais il est aisé de voir qu'il n'a pas été sur les lieux. Barba mérite plus d'attention. *Liv. I, c.* 12. « Qu'on prenne de cette eau, dit-il, dans un vase de la forme qu'on voudra, & qu'on le laisse au soleil pendant quelques jours; on en obtiendra une pierre assez dure pour être employée à la construction d'un édifice : tout animal qui en boit, en meurt inévitablement. »

Feuillée s'étend encore davantage à ce sujet, *Journ. des Observ. I, p.* 434. En parlant de la grande utilité de cette source pour bâtir, & autres ouvrages, il nous apprend que cette eau sort du milieu d'un bassin quarré, fort chaude, & se pétrifie à peu de distance de sa source dans la campagne où elle se répand. Cette eau est blanche, tirant sur le jaune : la superficie en est semblable à celle d'une glace brute qui n'attend que le poli pour être transparente. C'est de ces pierres qu'on s'est servi pour bâtir une grande partie des maisons de Guancavelica. Les ouvriers n'ont pas beaucoup de peine à la tailler; car ils n'ont qu'à remplir de cette eau un vaisseau de la forme dont ils veulent avoir leur pierre, & quelques jours après ils trouvent cette pierre de la forme qu'ils

la demandent, ſans équierre & ſans marteau.

« Les Statuaires n'ont pas non plus beſoin de grand travail pour faire les draperies & les traits de leurs ſtatues : dès que les formes dans leſquelles ils veulent les faire ſont bien finies, ils n'ont beſoin que d'aller les remplir d'eau à la ſource dont l'eau ne ceſſe de ſe pétrifier ; peu après ils en retirent les ſtatues, auxquelles ils n'ont plus qu'à donner le poli pour les rendre tranſparentes. J'ai vu nombre de ſtatues ſemblables : tous les bénitiers des égliſes de Lima ſont de cette matière, & d'une telle beauté, qu'on ne pourroit croire comment ils ont été faits, ſi l'on n'en jugeoit qu'au coup d'œil. « Bergman, qui cite ce paſſage dans ſa Deſcription phyſique du Globe, a fait ſes réflexions ſur la nature de cette ſource d'eau chaude ; elles auroient ſans doute été plus ſatisfaiſantes, s'il avoit pu examiner le dépôt de cette eau auſſi ſcrupuleuſement que les dépôts & les incruſtations des ſources chaudes de l'Iſlande. *Voyez* les Lettres de Troïl ſur l'Iſlande.

Il dit donc ſur cette ſource de Guancavelica, qu'il appelle l'unique de ſon eſpèce : « l'eau qui ſe pétrifie doit contenir une prodigieuſe quantité de matière hétérogène ; ce à quoi contribuent ſans doute en partie le mouvement, en partie la chaleur ſouterreine qui ſe trouve enfermée. Plus l'eau eſt chaude, plus elle en doit tenir en diſ-

solution : or la chaleur peut être portée à un degré étonnant dans un lieu convenablement fermé, quoiqu'à l'air libre elle ne reste pas chaude à plus de cent degrés. L'effet qu'on produit dans la machine de Papin est très-connu, mais cette chaleur-ci ne peut entrer en comparaison avec celle que la nature produit de la même manière. »

Il est donc impossible de se rendre à l'opinion de D. Ulloa. L'eau se coagule, il est vrai, & se pétrifie ; mais il faut l'entendre des molécules terreuses ou pierreuses que l'eau avoit dissoutes, & qu'elle ne peut plus tenir dans cet état après certain degré de refroidissement. L'éloignement où la pétrification du sédiment ou dépôt pierreux s'opère, répond certainement au degré de chaleur avec lequel l'eau peut le transporter jusques-là. Il est donc très-possible que le bassin de la source ne s'obstrue pas & ne s'élève pas : mais si cela n'arrive pas non plus à certain éloignement, comme Ulloa le dit, il faut supposer des circonstances dont il seroit besoin qu'on fût instruit : en effet, ou D. Ulloa a mal vu, ou bien Acosta s'est trompé ; car celui-ci dit tout le contraire, *Liv. III*, *c.* 19. « L'eau en se pétrifiant obstrue le passage à celle qui va y arriver : voilà pourquoi l'on est obligé de lui ouvrir un autre cours à mesure que la pierre s'élève. »

Quant au merveilleux des statues & autres ou-

vrages faits de cette pétrification, il diſparoît ſur le champ lorſqu'on lit ce que Ferber nous dit dans ſes Lettres ſur l'Italie; il nous apprend qu'on fait dans cette contrée des médailles, des bas-reliefs & des buſtes avec les dépôts de différentes ſources d'eaux chaudes.

(M. Schneider peut croire Ferber; car je vis l'été dernier à Vincennes, chez un Chevalier de S. Louis, une jolie figure & aſſez grande, faite ſur un champ de même matière, avec un ſédiment ſemblable; elle eſt blanche, diaphane; mais il faut laiſſer le moule aſſez long-tems dans l'eau, pour obtenir ces pétrifications ou dépôts pierreux.)

Outre les fouilles de mercure de Guancavelica, il y en a pluſieurs autres; par exemple, au Sud de la province de Quito, aſſez près du village d'Azognes, dans le corrégiment de Cuenca; mais il a été défendu par ordre du Roi de les exploiter, afin d'éviter la fraude & la ſouſtraction du quint qui n'eſt que trop ſouvent arrivée. On eſt à la vérité parvenu au but qu'on deſiroit; mais la défenſe qu'on a faite d'ouvrir ces mines, a conſidérablement fait déchoir le travail des mines d'argent dans la province de Quito; & c'eſt le jugement même que porte Ulloa dans ſon Voyage. Il parloit à cet égard ſur des rapports, ſans doute, qu'il contredit dans cet Ouvrage-ci : en effet il aſſure ici généralement que l'on a été trompé dans

les eſpérances qu'avoient fait concevoir tous les endroits qu'on ouvrit, mais inutilement, dans la crainte que donnoit la diminution de la mine de Guancavelica.

Je dirai deux mots de la Platine, pour terminer ces Remarques ſur la partie des mines : c'eſt l'Anglois Wood qui la fit connoître en Europe en 1741. Bowles, à qui D. Ulloa en avoit donné, en parle ainſi dans ſon Introduction à *l'Hiſt. Nat. d'Eſp.* « Le célèbre D. Ulloa, à qui j'ai demandé des inſtructions ſur la Platine, prétend qu'elle eſt ſouvent mêlée avec quelques minérais d'or, & même unie ſi étroitement à l'or, qu'elle lui ſert comme de mère ou de matrice, & l'on ne peut l'en ſéparer qu'avec beaucoup de peine : c'eſt pourquoi il faut abandonner la fouille quand elle y eſt mêlée en grande quantité, parce que l'exploitation en deviendroit préjudiciable, vu la peine qu'il y auroit à bocarder le minérai, & à exécuter les autres travaux. On ne trouve la Platine que dans le Royaume de la Nouvelle-Grenade, mais ſur-tout dans les mines de Choco & de Barbacoas, où il y en a beaucoup : du reſte on n'en trouve pas ailleurs, ni au Chili, ni au Pérou, ni au Mexique. Ce n'eſt pas non plus ſous la forme de pierre, mais de poudre ou de grains de ſable qu'elle ſe trouve dans ces contrées-là. »

Les détails qu'Ulloa nous donne dans ſon

Voyage ne sont pas si précis : voici ce qu'il dit, *T. I, p. 606* de l'édition originale. « On trouve quelquefois dans le territoire de Choco des mines qu'on est obligé d'abandonner à cause de la Platine, pierre qui fait une si grande résistance, qu'il n'est pas facile de la rompre, ni de la réduire en petites parcelles à coups redoublés de marteaux sur une enclume; on ne peut non plus la réduire par la calcination, & l'on ne connoît pas de moyen d'extraire le métal précieux qu'elle enferme, sans des dépenses considérables & le plus grand travail.

Bouguer est encore plus court sur la Platine, & n'en parle que comme en passant. « Quelquefois, dit-il, on a recours à un moyen tout opposé, savoir le mercure, comme on y est souvent contraint à Choco, où le minérai est mêlé avec la Platine, espèce de caillou particulier à ce pays. »

(Il est étonnant que M. Schneider écrivant ces dernières années-ci, ne prévienne pas ses Lecteurs que la Platine n'est pas du tout particulière à l'Amérique, comme on l'avoit assuré; on en trouve même en France; l'Asie en a comme l'Amérique. Il pouvoit ensuite ajouter, d'après les Gazettes savantes d'Iena de 1785, que la Platine n'est pas infusible, même sans aucun intermède. Je sais qu'un homme s'est flatté à Paris d'y être parvenu sans aucun intermède; mais il a abusé

la crédulité des gens peu instruits. Je sais aussi qu'un habile homme, qui a même été en Amérique, s'est occupé l'année dernière de la fusion de la Platine par le feu, & de sa dissolution par les menstrues, & qu'il avouoit de bonne foi l'avoir toujours trouvée réfractaire : cependant des gens qui s'en sont long-tems occupés, disent qu'il n'y a dans la Platine qu'une mine de fer, masquée dans un autre principe qui lui donne cette résistance, & c'est cette mine combinée qu'il s'agiroit de rendre fusible, ou de dégager, ce qui n'est pas impossible, d'après les détails que présentent les Journeaux que j'ai cités.)

Lœfling dit que la Platine qu'il nomme *Platania*, & non *Platina*, se trouve aussi dans les mines d'argent de Potosi. Ce minéral, qu'il vit, consistoit en une poudre grossière inégale, ou semblable aux paillettes qui sautent du fer battu sur une enclume, & elle avoit une couleur blanche. Selon lui, cette forme venoit de la mine d'argent qu'on avoit broyée & lavée : mais il faut observer que Lœfling écrivoit cela en Espagne, sans avoir vu la mine d'argent de Potosi, & qu'ainsi il ne pouvoit juger de la forme naturelle de la Platine. Il est également incertain si ce minéral se rencontre là dans les mines d'argent. *Voyez* d'autres détails dans Sciagraphie de Bergmann, *p.* 184, *Edit.* françoise.

Obſervations & additions ſur les Foſſiles & les Pétrifications.

ACOSTA nie formellement, *Liv. I.* qu'il ſe ſoit conſervé quelque idée d'un déluge univerſel chez les anciens habitans du Pérou. Il rapporte une inondation poſtérieure & particulière ; pareille à celle qui arriva du tems de Deucalion en Grèce ; ce que les Indiens diſent d'un *Viracocha*, qui, après la perte des hommes, ſortit du lac *Titicaca*, où le ſoleil étoit allé ſe cacher pendant ce tems-là dans une Iſle. Ce Viracocha, ſelon cette tradition, ſe retira enſuite avec ſa famille à Cuzco, où il fonda le Royaume des Incas. G. de la Vega raconte de pareilles fables, qu'il eſt inutile de répéter, & qu'on verra dans ſon *Liv. III. c.* 25. Acoſta n'a pas tout-à-fait tort de rejetter ces fables, & de les regarder comme des ſonges. Ce que de Laët objecte pour les rapporter à un déluge univerſel, n'eſt pas de grande importance.

Mais Acoſta ſemble ſe contredire lui-même, en diſant que les Indiens du Pérou ont eu connoiſſance d'un déluge univerſel, *Liv. IV. c.* 19. Il eſt bon de connoître ſon récit. » Le titre auquel les Incas conquirent ce pays, & s'en rendi-

rent les maîtres abſolus, fut de feindre que depuis *le déluge univerſel dont les Indiens avoient connoiſſance*, le Monde avoit été repeuplé par ces Incas, qui étoient ſortis au nombre de ſept de la caverne ou grotte de Pacaritambo, & que conſéquemment tous les hommes leur devoient *tribut & vaſſelage*, comme à leurs aïeux. »

« Toutes les fables des Péruviens concernant le déluge du Soleil, & Viracocha, ou autres ſemblables, conſidérées ſans préjugé, ne rappellent que des tems peu antérieurs aux conquêtes du premier Incas, à la population & à la culture de ces pays, d'où il étendit ſa domination, introduiſant peu-à-peu la culture dans les autres parties du Pérou. Tout ce qu'on connoît de l'ancien état de ces contrées, remonte à ce déluge, comme l'état de l'ancienne Grèce, à l'époque du déluge de Deucalion; mais les conjectures qu'on peut fournir ſur le tems du déluge de l'Amérique, ſont établies ſur un fondement d'autant plus ruineux, qu'on penſe être plus près de la vérité. »

M. Schneider reproche à Acoſta, & avec raiſon, d'être peu d'accord avec lui-même; mais il ne l'eſt pas plus que lui: d'ailleurs ſur quel fondement peut-il préſumer que la tradition du déluge de l'Amérique ne rappelle que des tems peu antérieurs aux Incas? Il ignore

donc que cette tradition peut ſans erreur s'interprêter par celles de pluſieurs autres Nations de ce continent, chez leſquelles le ſouvenir d'un déluge univerſel, de la barque ou arche de Noé, de ſes trois fils, de la colombe même, de la confuſion des langues, s'étoit conſervé. Or, qui lui a dit que la tradition du Pérou ne tient pas à celle des autres Nations de ce continent ?

» Les habitans du Méchoacan diſoient que leur Dieu *Tucapacha* avoit créé de terre un homme & une femme, qui étant allés ſe baigner, avoient perdus leur forme ; mais leur Dieu la leur rendit avec un mélange de certains métaux. Le Monde ou le genre-humain deſcendit de ces deux perſonnes ; mais les hommes étant tombés dans l'oubli de leur devoir & de leur origine, ils furent punis par un déluge univerſel, (Ovide aſſigne auſſi la même cauſe de déluge) à l'exception d'un Prêtre Indien nommé *Tezpi*, qui ſe retira avec ſa femme & ſes enfans dans un grand coffre de bois, où il avoit raſſemblé quantité d'animaux & (1) d'ex-

(1) Cette tradition des ſemences s'étoit conſervée en Grèce, & c'étoit avec des ſemences ſeules bouillies qu'on offroit tous les ans des *ſacrifices ollaires* pour les morts qui étoient péris dans le déluge. On peut voir Meurſius & ſur-tout Bianchini, qui prouve que ces offrandes faites pour ces morts étoient en uſage à la Chine, au Japon & dans toute l'antiquité.

cellentes semences. Qu'après la retraite des eaux, il avoit lâché un oiseau nommé *Aura*, qui n'étoit pas revenu, & successivement plusieurs autres, qui ne reparurent pas non plus ; mais que le plus petit, celui que les Indiens estiment le plus pour la variété de ses couleurs, avoit bientôt reparu avec une branche d'arbre dans le bec.» *Hist. génér. des Voyages*, *Tom. XII.* §. 570.

Cet oiseau, ou ces oiseaux, nous rappellent assurément la colombe de Noé & de Deucalion, dont Plutarque a fait mention, pour ne pas citer Lucien sur le même sujet. Mais cette *colombe* n'étoit pas inconnue au Mexique à l'époque d'un déluge universel arrivé du tems de *Coxcox*, qui y échappa avec sa femme & ses enfans, lesquels cessèrent d'être muets à l'apparition d'une colombe (1) qui vint se percher sur un grand arbre ; mais les enfans de Coxcox ne s'entendant plus, à l'exception de quinze qui restèrent ensemble, tous les autres se dispersèrent. *Ibid. p.* 523.

Mais la tradition du déluge universel subsistoit encore chez les Tlascalans lors de la con-

(1) Cette Colombe est celle de Dodone, qui s'envolant du sein de *Thébé*, (ou de l'arche appellée *Thébé* en Hébreu) rendit des oracles, nous disent les Grecs ; & voilà comme le don de la parole a été interprêté chez un autre Peuple.

quête du Mexique. Le principal Cacique des *Zapotecas*, ſe diſoit deſcendu en ligne directe, du chef de ceux qui échappèrent au déluge univerſel. Ses vaſſaux, à qui cette opinion le rendoit fort reſpectable, lui faiſoient même de ſon vivant des ſacrifices comme à leurs Dieux. *Ibid. p.* 572.

La tradition des trois fils de Noé, de l'arche, du déluge, n'étoit pas non plus perdue totalement ailleurs. La Nation *Achagua* exprimoit le Cataclyſme ou déluge, dont elle avoit le ſouvenir, par *Catena manoa*, qui veut dire à la lettre, *grand lac*, ou *ſubmerſion générale* : cette idée s'étoit tranſmiſe de père en fils. Un des Indiens de Cuba apoſtropha ainſi le nommé Gabriel Cabrera : » Pourquoi me grondes-tu, puiſque nous ſommes frères : ne deſcendez-vous pas d'un des fils de celui qui conſtruiſit le grand vaiſſeau, pour ſe préſerver de l'eau, & nous de l'autre »? *Herrera*, Decad. I. *L. IX. c.* 4. cité dans Gumilla, *T. II. p.* 155. *ſuiv.*

Je ne réunirai pas ici les paſſages qui prouveroient que la plupart de ces Nations avoient une idée directe d'une première cauſe qui avoit créée la grande machine, ou le ſyſtême du Monde; mais je crois pouvoir conclure contre M. Schnéider, que le déluge dont les Péruviens avoient conſervé le ſouvenir, tenoit à un évè-

nement bien plus ancien qu'il le donne à entendre. Quant à ces contrées subjuguées par les Incas, je vois encore moins sur quel fondement il voudroit insinuer qu'elles n'ont été habitées, & peut-être même libres des eaux, que peu de tems avant les Incas. Je sais qu'un des hommes les plus célèbres de nos jours, a avancé que l'Amérique n'étoit habitée que depuis six ou sept cens ans; mais M. Gusmann, Professeur de Physique expérimentale à Lemberg, a suffisamment réfuté cette idée dans ses *Mémoires* (*Beytrag*, &c.) *pour servir à l'Histoire de l'Origine du Globe terrestre & à ses Habitans*. 2. vol. *in*-8°. Allemands. Ce précieux Ouvrage n'est pas traduit, ou plutôt n'est pas connu ici. M. Schneider, Allemand lui-même, ne le connoît-il donc point ? Je lui conseille de le lire avec autant d'attention & de plaisir que j'ai eu à le lire : il y verra Moyse & sa tradition vengés de toutes les attaques des Paw, Bailli, & autres.

Acosta nous a dit, *L. I. c.* 24. d'une manière assez vague : » Pour moi, je crois qu'il n'y a pas plusieurs milliers d'années que le Nouveau Monde & les Indes Orientales ont des habitans, & que les premiers qui y sont entrés, étoient des hommes plutôt sauvages & chasseurs que des Nations policées, & qui eussent un ordre civil. » Acosta ne produit rien de plus pour appuyer sa

réflexion. Paw s'appuie d'un paſſage d'Acoſta ; où cet Ecrivain Eſpagnol s'eſt plus clairement expliqué au ſujet du déluge & de la population de l'Amérique ; mais ce paſſage n'exiſte que dans les termes de Paw, qui s'exprime ainſi :

» Tout cela ſuppoſé, il ſera plus facile d'expliquer les cauſes de la différence qu'on a déjà remarquée entre notre hémiſphere & celui de l'Amérique, qui avoit probablement éprouvé des cataſtrophes Phyſiques, d'épouvantables tremblemens de terre, & des inondations conſidérables plus tard que notre horizon. Acoſta, dans ſon excellent Ouvrage *de Situ Novi Orbis*, convient que les plus habiles Naturaliſtes de ſon tems rencontrèrent au Nouveau Monde des veſtiges d'un déluge plus récent que ceux de Deucalion & d'Ogygès, & que le grand Catachyſme, dont la mémoire s'étoit conſervée dans les livres ſacrés des Cohens, ou Prêtres Egyptiens, qui en avoient apparemment reçu la tradition de la poſtérité de ceux qui ſe refugièrent dans les montagnes de la haute Abyſſinie, où la terre eſt plus exhauſſée de neuf lieues que le niveau de la mer à Alexandrie. »

Mais Acoſta qui cite ici Paw, parle bien différemment. Il n'allègue point l'autorité des Naturaliſtes de ſon tems : il produit tout ſimplement ſes réflexions. » Les Indiens, dit-il, parlent

beaucoup d'un déluge ; mais il eſt difficile de déterminer s'ils l'entendent du déluge général dont parle le texte de la Bible, ou d'un déluge particulier de leur pays. Pour moi, je me range du parti de ceux qui penſent que les reſtes & les veſtiges qu'il y a là du déluge, ne ſont pas de celui de Noé, mais de quelque particulier, tel que celui dont parle Platon, ou de celui dont les Poëtes ont rapporté l'époque au tems de Deucalion. »

Paw, accoutumé à ne citer, qu'en altérant tous les textes, pour prouver ſes rêves & ſes chimères, déraiſonne encore davantage lorſqu'il prétend démontrer que le ſol de l'Amérique a ſubi une inondation plus récente que la nôtre, en ce que ce ſol eſt encore couvert d'une quantité prodigieuſe de lacs & d'eaux marécageuſes ; que d'ailleurs il y a un grand nombre de volcans ſur les hautes montagnes du Mexique & des Cordillères, des tremblemens de terre presque continuels dans les Indes, des veines métalliques qui ſe montrent comme à la ſurface du ſol, une quantité infinie de productions marines dans les bas pays ; que les grandes eſpèces d'animaux ne s'y ſont pas trouvés ; enfin la tradition générale de tous les habitans qui, depuis le détroit de Magellan juſqu'au fleuve Saint-Laurent, diſent

qu'autrefois leurs ancêtres n'habitoient que les montagnes.

Comme M. Schneider ſe contente de rapporter ces réflexions ſans y rien répondre, je vais ajouter quelques mots. Les lacs & les marécages prouvent que les terreins ſont plus bas que les autres, & rien de plus. Les volcans, loin de fournir une preuve de la nouveauté du ſol de l'Amérique, ſeroient plutôt une preuve du contraire; ou il faut convenir que l'Italie, la Sicile, l'Iſlande, le Kamtchatca, les Iſles de la mer du Sud, ſont des pays que l'eau a quittés depuis bien peu de tems. Mais les Voyageurs qui ont parcouru les mers du Sud, & qui ont été témoins des tremblemens de terre qui ſont continuels dans les Iſles, ont préſumé qu'ils y détruiſoient & anéantiſſoient peu-à-peu les terres, & avoient probablement fait crouler dans les eaux plus de quinze cens lieues de pays. On diroit au contraire avec une certitude qui va preſque juſqu'à la démonſtration, que les tremblemens de terre & les volcans qui les cauſent ſont plutôt en général une preuve de l'ancienneté d'un continent, que de ſa nouveauté, & je crois que tous les Phyſiciens en conviendront. Les veines métalliques qui ſe trouvent à la ſuperficie du ſol, n'ont rien de plus particulier que d'autres contrées où l'homme, enfant de la

Nature, ne mettoit preſque aucun prix à ces minéraux, par l'ignorance des arts & la privation de tout commerce. Les premières peuplades qui paſsèrent en Amérique ayant été ſéparées du continent où ſe ſont conſervés les théories & les arts de l'Ancien-monde, ont néceſſairement dû s'abrutir, & leur poſtérité dégénérer au point où l'on voit preſque toutes les nations de l'Amérique. L'homme, uniquement attentif aux beſoins du moment, a négligé ces métaux pour chercher ce qui pouvoit contenter ſa faim : ainſi ces métaux ſont reſtés à la ſuperficie du ſol comme ils y étoient en Eſpagne lorſque les premières Colonies Carthaginoiſes, qui connoiſſoient les arts, les y trouvèrent en maſſes, même à couper au ciſeau. *Voyez* Goguet. Sans la découverte de Colomb & ſes ſuites, ces métaux ſeroient encore en Amérique dans les mêmes giſſemens où les Eſpagnols les ont trouvés, &, ſelon Paw, ils auroient prouvé en y reſtant dix mille ans, ſi l'on veut, que le ſol y étoit tout récent. Quelle abſurdité! Les productions marines, coquillages, plantes, pétrifications, &c., loin de prouver un ſol récemment découvert, ſont plutôt une preuve du contraire. On a trouvé en Amérique des lits de coquillages, adhérens & non adhérens ſur des montagnes très-hautes, dans des roches de la plus grande dureté, & dans des lits de pierres très-gros, très-étendus.

Mais nous voyons la même choſe dans nos anciens continens : le rocher de Gibraltar, qui a douze cens pieds & plus au-deſſus du niveau de la mer, couvre un lit très profond de coquillages & d'oſſemens humains très-reconnoiſſables, ſemblables à cette immenſe quantité d'oſſemens qui giſſent ſous terre, quoiqu'à peu de profondeur, le long de la mer Adriatique, (*V.* Fortis.) avec des pétrifications de toute eſpèce : on a même découvert il y a peu de tems ſur les côtes d'Afrique un certain nombre de ſqueletes humains, enfermés dans un rocher nud à la ſurface du ſol. J'ai moi-même trouvé dans les Alpes, à la ſuperficie du ſol & ſur un mont extrêmement élevé, un poiſſon de ſeize pouces de long, & ſur lequel les écailles étoient encore marquées, quoiqu'il fût totalement pétrifié. Certainement, ſi le raiſonnement de Paw prouve que l'Amérique n'eſt découverte que depuis peu de tems, les phénomènes que je cite démontrent auſſi que notre continent n'a été libre des eaux que long-tems après l'époque généralement admiſe; mais en bonne logique ces phénomènes ſont bien la preuve du contraire. Quant aux grandes eſpèces d'animaux terreſtres, on ne connoît, il eſt vrai, en Amétique que le Biſon; car les Taureaux & les Vaches ſauvages qui y ſont, y ont été originairement tranſportés par les Eſpagnols. Mais cette abſence

des gros animaux, tels que les Eléphans, Rhinoceros, Chevaux, &c., n'a rien de si étonnant : des animaux d'une telle masse ne s'exposent pas à de longs trajets d'eau; d'ailleurs, pour passer en Amérique, ils ne pouvoient s'y rendre que par le Nord; or ils ne peuvent vivre dans ces climats froids. Les squeletes de ceux qu'on trouve aux extrémités de la Sibérie, où ils se sont conservés presqu'entiers, ont été pour le célèbre Pallas des preuves d'une inondation qui s'est écoulée de ces côtés-là, & a entraîné ces gros animaux, dont elle rouloit les cadavres dans les eaux où ils étoient péris; & il est probablement vrai, ou presque démontré, que sans ceux qui ont été conservés par Noé, à quelqu'époque qu'on fixe le grand déluge, il n'en existeroit pas plus en Asie qu'en Amérique. Le Bison, animal qui par sa constitution brave les climats les plus rudes, a pu passer, comme d'autres animaux, de l'Asie en Amérique par le Nord, où ces deux continens ne sont séparés que par un court intervalle, & probablement ne l'ont pas toujours été. Si les premiers peuples de l'Amérique ont tous habités les montagnes, ils ont eu cela de commun avec les peuples des anciens continens; mais les peuples actuels de l'Amérique ont trop peu de connoissances & de traditions constantes pour présumer, d'après leurs récits, que les habitans des montagnes ont été des hommes nou-

vellement arrivés dans le continent. Pour moi, loin de regarder l'Amérique comme une terre découverte long-tems après la nôtre, & ses habitans comme des hommes nouveaux, je crois que tout y prouve une antiquité très-reculée; mais que ces habitans séparés à une très-grande distance de la source des premières connoissances, (qui se sont conservées dans l'Asie) y sont tombés nécessairement dans cet état de dégradation, de foiblesse & de pusillanimité même, qui en fait une nation uniquement propre à l'esclavage, ou des hordes de barbares qui n'ont de réflexion que pour le besoin du moment. Toutes ces nations n'ont sans doute pas été dans cet état d'abrutissement : car il est difficile de croire qu'elles viennent toutes d'une même famille, ou d'une même Colonie qui se sera transportée dans ce continent. Le milieu de l'Amérique peuplé par ceux qui y auront été jettés en partant des Isles qui sont à l'Ouest des côtes de l'Afrique, a présenté chez eux des idées, un systême même d'association, de police & d'arts, peu perfectionnés il est vrai, mais suffisans dans des contrées où la nature étoit beaucoup plus libérale que dans les autres climats.

Passons aux autres détails de M. Schneider. Les traditions des faits se conservoient au Pérou moyennant des filets de nœuds ou de grains enfilés qu'on y appelloit *Quipos*. L'intelligence de

tes sortes d'archives étoit réservée à un certain nombre de personnes chargées d'y consacrer les faits relatifs à l'histoire du pays, & sur-tout à celle des Incas. Les instrumens répondoient parfaitement aux idées grossières de ces peuples. Selon Acosta, *Liv. VI*, *c.* 8. ces *Quipos* consistoient en des grains ou nœuds de diverses couleurs, faits ou enfilés les uns à la suite des autres. Les différentes couleurs marquoient différens évènemens, & des choses également différentes entr'elles. Les Interprêtes trouvoient dans les Quipos, & avec beaucoup d'exactitude, tout ce qu'on auroit pu attendre de livres destinés à consacrer les évènemens historiques, les cérémonies religieuses, les loix & autres choses semblables. Ces gens s'appelloient *Quipocamayo*, & l'on ajoutoit foi aux réponses qu'ils faisoient sur les choses dont on leur demandoit le détail. (J'ai vu & tenu de ces Quipos, dont parle Acosta : c'étoient des brins de ficelle de douze à seize pouces, attachés ensemble par un bout, les uns au nombre de quatre, les autres au nombre de six, de huit ou dix. Les uns avoient leurs nœuds ou leurs grains d'une seule couleur, d'autres étoient variés, verds, rouges, bleus, gris; d'autres avoient perdu la couleur de leurs nœuds ou de leurs grains dans la terre d'où on les avoient tirés.)

Il y en avoit de différentes sortes, pour la

guerre, le gouvernement, la police, les tributs, les taxes, les cérémonies & fêtes publiques, pour la province & pour la ville, &c. Les grains avoient des volumes différens. Les couleurs servoient sans doute aussi à différencier le genre, l'espèce ou la nature des choses & des évènemens. C'étoit pour ces gens un alphabet avec lequel ils composoient les signes représentatifs des choses, comme nous les formons avec nos lettres dans les mots que nous écrivons. Ils pouvoient donc aussi les varier à l'infini, & conserver le souvenir d'une quantité innombrable d'objets qui auroient nécessairement été oubliés sans cela. Mais, dira-t-on, ces combinaisons étoient-elles toujours assez sûres pour ne pas induire en erreur? On peut répondre qu'il est encore plus facile d'attacher un sens direct à ces signes qu'à des milliers de mots formés avec les vingt-trois ou vingt-quatre lettres de nos alphabets. Les peuples chez lesquels l'usage de l'écriture ou s'est perdu, ou n'a pas été introduit, ont eu recours aux signes, soit arbitraires, soit pris de la nature des choses: or ces signes ont dû se multiplier presque à l'infini, & cependant l'habitude en rendoit la signification facile à saisir. L'usage de Quipos n'est pas encore oublié chez ces Nations, même chez celles qui ont été forcées d'adopter en partie la religion & la coutume des Européens. S'il se fait, au bout de deux

ou trois ans, une recherche au ſujet de la conduite d'un Officier qu'on ſoupçonne avoir malverſé, les Indiens de ſon département ne manquent pas de venir avec leur *Quipos*, & de demander le prix des volailles, foins, fourrages, animaux qu'il s'eſt fait donner par force, ou qu'il a enlevés lui-même, ſoit ſans payer, ſoit en ne payant que telle partie déſignée par les nœuds de ces cordons. Voilà ce qui leur tient lieu d'écriture & d'Arithmétique, & jamais ils ne ſe trompent.

J'ai vu, dit Acoſta, un faiſceau de ces cordons ſur leſquels une Indienne avoit noté tous les évènemens de ſa vie, & avec leſquels elle alloit à confeſſe; certaines petites plumes, qui me parurent d'abord déſigner quelques circonſtances particulières, indiquoient, comme je l'ai ſu, des particularités qu'il ne falloit pas oublier à confeſſe. Il eſt réellement curieux de voir un vieillard Indien apprendre le *Credo*, le *Pater* & l'*Ave Maria* ſur trois filets différens, dont chaque grain repréſente un mot, & ne ſe les mettre dans la tête qu'autant qu'il ſe le fixe par ce moyen. Il ſait, par exemple, quel nœud ou grain déſigne *conçu du S. Eſprit*, quel autre ſignifie *a ſouffert ſous Ponce Pilate;* s'il ſe trompe, il regarde auſſi-tôt ces nœuds, qui me jetteroient dans une telle confuſion, que j'oublierois promptement tout ce que je ſais.

Ils ont encore une autre ſorte de Quipos faits de grains de maïs, avec leſquels ils terminent promptement les calculs & les répartitions les plus compliquées des taxes & des contributions.

(Il ſeroit bien à deſirer qu'Acoſta nous eut au moins donné une idée de la manière quelconque dont ces Indiens arrangeoient les grains de ces Quipos numéraires; on y verroit probablement quelqu'analogie avec cet abaque Chinois que Bianchini, *p.* 109, a fait graver d'après le Jéſuite Martinius. J'ai tenu il y a trois mois un pareil inſtrument, fort ancien ici à Paris, chez un ami, Cloître Saint-Honoré. L'abaque des Romains ſeroit peut-être auſſi plus analogue à la manière expéditive de calculer avec ces grains de maïs. *V.* le même Bianchini, *p.* 107. On voit avec peine que des Hiſtoriens omettent de faire attention à des circonſtances qui ne paroiſſent pas importantes en elles-mêmes, mais qui le deviennent infiniment par les choſes auxquelles elles tiennent : en effet, ſi ces Sauvages diſpoſent ces Quipos numéraires par colonnes parallèles dans leſquelles ils enfilent leurs grains, n'eſt-ce pas une circonſtance qui tient à ces lignes parallèles qu'on ſoupçonne avec raiſon être des abaques numéraires dans les pyramides anciennes, ou à la manière de compter dont uſent les Chinois depuis plus de quatre mille ans. Cette circonſ-

tance étoit bien précieuse; cependant Acosta n'y a fait aucune attention, non plus que nombre d'autres; tant il est vrai que pour voir il faut être en état de voir. Je fais cette remarque que M. Schneider omet.)

Acosta dit que les Péruviens suppléoient à l'écriture littéraire par des espèces de figures, comme les Mexicains, mais que leurs figures étoient beaucoup plus grossières que celles de ces derniers; cependant Zarate, *Liv. I. c.* 5, nie que les Péruviens eussent une semblable écriture; ils avoient, dit-il, des Quipos, au moyen desquels ils conservoient la mémoire des choses les plus importantes, les faisoient passer à la postérité. Il est surprenant de voir avec quelle facilité ces gens entendent & font entendre aux autres, par ce moyen, ce qui s'est passé plusieurs siècles avant eux. Zarate, dans sa description, ne parle néanmoins que des nœuds qui déterminoient le nombre des choses exprimées par les différentes couleurs.

G. de la Vega, *Liv. VI. c.* 8, 9, ajoute différentes circonstances au récit d'Acosta. Il avoue franchement que ces nœuds désignoient bien le nombre des différentes choses, mais non des mots, & qu'ils exprimoient encore moins les pensées. » On ne pouvoit pas, dit-il, exprimer par ces nœuds le contenu d'une ambassade, les paroles

expreſſes de la déclaration, & tels autres évènemens hiſtoriques, parce que ces choſes conſiſtoient dans des termes articulés de vive voix, ou par écrit, & que les nœuds marquoient bien le nombre, mais non pas les paroles. Pour ſuppléer à ce défaut, ils avoient certaines marques par où ils connoiſſoient les actions mémorables, les ambaſſades & les déclarations faites, &c. Mais quels étoient ces ſignes, c'eſt ce qu'il ne nous apprend pas. On trouve dans le Chap. 24 de ſon *Liv. II.* un moyen de conſerver le ſouvenir des choſes, & dont le nombre de Peuples ſauvages du Nord de l'Amérique ſe ſervent : c'eſt le *Wampum.* Il conſiſte en quelques courroies de cuir, ſur leſquelles ils attachent des *peignes* (coquilles) de différentes couleurs pour leur ſervir comme de livres dans leſquels ils vont revoir tout ce qui les intéreſſe. On dit auſſi que quelques (1) bâtons peu différens, fourniſſent abondamment à un député Indien, matière à parler dans une conférence de quatre ou cinq heures ſur tous les points qu'il a à traiter dans les Aſſemblées générales, & que loin de rien oublier, il détaille tout avec ordre. Selon Frézier, les Indiens du Chili ſe ſervent de certains nœuds

(1) Il en eſt de même chez preſque tous les Indiens du Continent de l'Amérique.

de laine pour retenir le nombre de leurs troupeaux, & se rappeller leurs affaires particulières : les diverses couleurs dont ils sont marqués, leur tiennent lieu de signe & de lettres ; mais l'intelligence de ces Quipos est chez eux un secret que le père ne révèle à son fils que quand il est près de mourir. »

Ce récit de Frézier, conforme à certain point à celui d'Acosta, ne s'accorde pas avec ce que nous dit G. de la Vega. Si d'un côté, quelques-uns ont regardé ces Quipos comme des espèces de regîtres où l'on consignoit ce dont on vouloit conserver le souvenir, ou dans lesquels on portoit les comptes publics ou particuliers ; d'autres, entre lesquels sont Robertson & Paw, ont objecté que de quelque manière que ces cordes & ces nœuds fussent arrangés ou peints, ils ne pouvoient présenter aucune notion abstraite, ni exprimer aucune affection de l'ame, & n'étoient par conséquent, que de peu d'utilité, pour transmettre aux siècles futurs les évènemens qui les précédoient ; qu'ainsi l'on doit à peine ajouter foi à ce qu'ils pouvoient désigner concernant les faits, les batailles, les victoires, les conquêtes, les qualités personnelles, & le caractère des Souverains du Pérou. D'ailleurs, la plupart de ces instrumens & autres monumens de l'invention des Péruviens, ont péri dans le tems de la con-

quête, c'eſt pourquoi Robertſon ne reconnoît pour vrai dans l'hiſtoire des Incas, au moins pour aſſez croyable, que quelques faits relatifs au ſyſtême de la religion & à celui de l'ordre civil, dont la mémoire n'a pu s'éteindre, à cauſe de leur connexion intime & réciproque. Mais ces faits ne furent pas cachés aux yeux des Conquérans; ils les virent : ainſi c'eſt encore plus ſur le témoignage de leurs yeux, que ſur les Quipos, qu'on doit les croire.

Selon le récit des Indiens, la durée des règnes de leurs treize Incas, eſt de 400 ans; mais Acoſta, *Liv. VI. c.* 19. dit que ces Princes n'ont régné qu'un peu plus de 300 ans. D. Ulloa remarque ici fort ſenſément, qu'en donnant même trente ans à chaque règne, on ne trouveroit pas encore 400 ans. Il obſerve encore d'après le nombre des ſqueletes trouvés dans les tombeaux, qu'en excluant le treizième Incas, & accordant à chacun des douze autres vingt-un ans de règne, on n'aura que le nombre de 250 pour la durée de tous ces règnes. D. Ulloa trouve cependant cette durée trop courte, en ce qu'elle ne s'accorde pas avec l'opinion générale de la durée des Monarques du Pérou. Mais les obſervations du célèbre Newton ont aujourd'hui fait adopter comme règle générale, que les règnes pris l'un dans l'autre, ne paſſent pas vingt ans :

ainsi la durée des règnes des Incas prise en somme, ne seroit même que de 240, ce qui revient on ne peut mieux, au nombre des années indiquées par les squelètes trouvés dans les tombeaux Indiens. On peut voir aussi à ce sujet la remarque de Robertson, *Liv. II. p.* 558.

Mais qu'on fasse la durée de ces règnes ou plus courte ou plus longue, selon l'une ou l'autre de ces manières de calculer, il n'est pas moins inconcevable que les Nations du Pérou aient pu parvenir à ce degré de culture où elles étoient arrivées, en un si court espace de tems.

D. Ulloa tâche de lever la difficulté, en disant que les Incas venoient d'une race d'hommes plus cultivés & plus formés que les Indiens qu'on connoît aujourd'hui; mais il avoit autrefois supposé dans l'histoire des Incas à la suite de la quatrième Partie de son Voyage, qu'avant Manco-capac, le premier de ces Princes, il y avoit eu dans les environs de Cuzco, un Peuple gouverné par ses propres Rois, moins barbare que les autres Nations de ce continent, & qui s'assujettit ses voisins; que de cette Race royale étoit sorti un Souverain, qui avoit étendu sa domination plus loin que ses ancêtres, par sa grande capacité & sa finesse particulière. Le souvenir des Rois précédens se perdit, selon le même

Auteur, parce que *Manco-capac* fit accroire à la Nation qu'il étoit fils du Soleil, & empêcha ainſi la mémoire des autres de paſſer à la poſtérité.

Mais cette obſervation d'Ulloa eſt encore plus ſuſceptible de difficultés que la première. En effet, quelque puiſſance qu'ait un Souverain, Manco-capac ne pouvoit pas anéantir totalement la mémoite d'un fait auſſi généralement connu, qne devoit l'être l'état antérieur d'une Nation qui étoit policée, qui avoit eu ſes Rois avant lui : de côté ou d'autre il s'en feroit conſervé quelque ſouvenir, puiſque les Indiens actuels du Pérou, qui ne ſont plus une Nation, qui ſont ſoumis à des étrangers, n'ont pas oublié leurs anciens maîtres, & ſoupirent encore après eux. Mais en accordant que D. Ulloa ſoit bien fondé dans cette dernière ſuppoſition, il feroit encore permis de demander d'où étoit venue cette Nation, moins brute aux environs de Cuzco ? qui l'avoit policée, lui avoit formé un ſyſtême politique ? C'eſt retomber dans de nouvelles difficultés, d'où il n'eſt pas poſſible de ſe tirer.

Mais paſſons aux pétrifications & aux différens états du ſol. Ce que nous dit Ulloa des coquillages du Chili, eſt relatif à ce qu'il avoit rapporté dans ce paſſage de ſon Voyage. « Depuis Talcaguano juſqu'à la Conception, à un éloignemen

ment de quatre à cinq lieues de la mer, on remarque ce qui suit, comme une chose assez particulière. Si l'on creuse depuis une démi-vara, ou depuis les trois quarts jusqu'à deux ou trois toises de profondeur, & même plus avant en plusieurs endroits, on trouve de purs coquillages de diverses espèces, sans le moindre mélange de terre, de sorte que les petits remplissent les interstices & les cavités des gros, & s'y unissent de cette manière. On y fait de la chaux avec les plus gros. Il n'y auroit rien de merveilleux, si cela ne se trouvoit que dans des terrains bas & plats; on en concluroit naturellement, que la mer a couvert ces surfaces; mais on voit avec étonnement, que ces mêmes coquillages se trouvent sur des éminences qui sont plus hautes de trois cens pieds que le niveau de la mer. Je n'ai pas examiné moi-même s'il se rencontroit quelque chose de semblable sur les plus hautes cimes; cependant les habitans m'ont assuré qu'on y en trouvoit aussi, & j'en ai vu sur d'autres montagnes, qui avoient cent-vingt pieds au-dessus du niveau de la mer.

J'ai examiné ces terreins avec le plus grand soin, & je n'y ai pas apperçu la moindre trace de feux souterreins; car on ne voit rien de calciné ni en dehors sur le sol, ni dans les coquillages. Ces coquillages y sont pareillement sans

aucun mélange de terre, & l'on n'y rencontre ni terre, ni autre chose : en un mot, ce ne sont que des coquilles, dont les unes sont entières, les autres brisées, comme cela doit arriver par leur pression réciproque, & par le poids des couches supérieures.

Tous ces coquillages ont assurément été portés là par le déluge universel : vouloir les amener dans ce local par une autre cause, c'est recourir à une absurdité, contre laquelle le bon sens & l'expérience réclament, puisqu'on ne voit que des coquillages sur ces montagnes & plusieurs autres : & ce qu'il y a de remarquable, c'est que les coquillages qu'on trouve ici dans la mer, & qu'on ramasse en grande qnantité dans cette baie, ne sont pas les analogues.

On a cru sur le témoignage des Académiciens François, qu'il n'y avoit pas de coquillages ni de pétrifications sur les Cordillères, & M. de Buffon a bâti là-dessus différentes hypothèses. Paw a trouvé cela fort naturel & bien fondé : il a même avancé qu'il étoit impossible qu'il y en eût. Voici comment il s'explique à ce sujet. » Ceux qui se sont imaginés que l'Amérique n'a jamais été sujette à des inondations, parce qu'on ne trouve pas de coquillages au Pérou, ignoroient apparemment qu'on rencontre à la Terre de feu, au Chili, aux Antilles, à la Louysiane & à la Caroline,

des lits, des bancs & des collines entières des dépouilles marines. Pourquoi les sommets des Cordillères fourniroient-ils des coquillages, puisqu'on n'en trouve déjà plus sur les plus hautes pointes des Alpes, qui sont cependant de plus de six mille cinq cens pieds moins élevés que la tête du mont Chimboraco au Pérou ?

D'autres sont d'autant plus étonnés qu'il ne se trouve point de coquilles, ni aucune trace de productions marines sur les Cordillères, que l'on y voit à plusieurs endroits différens marbres, & que Guayaquil est situé sur un mont de craie : ils présument de-là que les feux vomis par les volcans, les ont couvertes, ou détruites. »

Cette opinion n'a eu de fondement que sur les rapports de Bouguer & de la Condamine, que Bergmann a cité pour témoin dans sa Description Physique du Globe ; mais elle a été suffisamment réfutée par le témoignage de D. Ulloa. Il est cependant douteux qu'il ait fait lui-même l'observation qu'il rapporte. La Condamine avoit déjà été instruit par des lettres d'Amérique à son retour en France, qu'on trouvoit des cornes d'ammon sur les hautes cimes du Pérou, & qu'en 1761 on avoit aussi découvert des pectinites dans le Gouvernement de Guancavelica, à une hauteur considérable au-

dessus du niveau de la mer : c'est ce que Bergmann avance d'après les Mémoires de l'Académie, années 1752 & 1768. Mais je n'ai pu voir que cette dernière date dans ces Mémoires, où M. Montet, dit M. de la Condamine, a fait mettre dans un Journal une lettre du Pérou, dans laquelle on remarque qu'on a trouvé des cornes d'ammon sur les plus hautes montagnes de cette contrée.

J'ajouterai à ces rapports le témoignage important d'Alonso Barba, qui n'a sans doute été inconnu aux Savans, que par la rareté de son Ouvrage. Il y dit, *Liv. I. c.* 17. que, » sur le haut chemin qui mene de Potosi à Oronesta, l'on ramasse des pierres qui sont marquées de différentes figures, & si au naturel, qu'il n'y a que la main du Créateur qui puisse produire un pareil chef-d'œuvre ; qu'il a pardevers lui des pierres dans lesquelles on voit des coquillages de toute espèce, grands, moyens & petits : les unes sont placées en haut, les autres en bas, & présentent les traits les plus déliés propres à chaque coquille dans la plus grande perfection. Or, ajoute-t-il, cet endroit est directement au milieu du pays, & sur des éminences où ce seroit une folie de croire que jamais la mer fût venue couvrir les terres, & ait laissé là ces coquillages. Parmi ces pierres, il y en a qui res-

ſemblent parfaitement au crapaud-buccin granuleux, ou caſque à verrue, à des bivalves & autres de formes ſingulières; de ſorte que malgré les témoignages que j'en ai eus, je n'en parle qu'en craignant d'être à peine cru de mes lecteurs. Si donc l'on avoit marqué la profondeur de tous les terreins où l'on trouve des traces de productions marines, on pourroit, en comparant leurs différens giſſemens, aſſigner l'époque de la grande inondation de l'Amérique. Il faudroit moins s'occuper de ces recherches dans les montagnes, parce que la ſurface des terreins y a eſſuyé divers déchiremens & des ruines continuelles, ne fût-ce même que par leur élévation & leur abaiſſement.

Le paſſage de Bouguer dont nous avons parlé, fait voir qu'il parle des Quebradas que notre Auteur a bien repréſentées quant à la forme externe. Comme celui-ci n'a preſque rien dit ſur la nature même des terreins, ce paſſage de Bouguer ſuppléera à ce qui manque ici : en voici un extrait. » L'on n'a trouvé, dit-il, dans ces profondeurs aucune trace de la grande inondation, qui ſe décèle par tant de marques dans les autres parties du globe : c'eſt en vain que j'ai cherché à découvrir quelques coquillages. Les cimes du Pérou ſont probablement trop hautes : on y trouve par-tout un ſable noir, qui attire l'ai-

mant, & l'on apperçoit aiſément que les couches que l'on y voit, ne viennent pas d'une alluvion ancienne, mais ont plutôt été le réſultat de matières combuſtibles vomies par le feu des volcans. Tout y paroît l'ouvrage du feu. Pluſieurs de ces montagnes ne ſont formées que de ſcories juſqu'à une aſſez grande hauteur. On y apperçoit de la ponce, des morceaux de pierres brûlées de différentes grandeurs : or tout cela ſe trouve quelquefois ſous une couche de terre végétale qui produit des herbes, & même des arbres. Les couches de ces matières ne ſont pas par-tout d'une même épaiſſeur : elles deviennent d'autant plus minces, qu'on s'éloigne davantage de la montagne. Tantôt elles ont un pied d'épais, tantôt un demi-pouce, & on ne les perd pas de vue juſqu'à la diſtance de quatre à cinq lieues, à moins qu'on n'approche d'un autre volcan, où l'on apperçoit bientôt les mêmes phénomènes. J'ai fait toutes ces obſervations au pied du *Cotapaxi*, qui a la forme d'un cône tronqué, car ſon ſomet eſt tout déchiré. »

Après d'autres détails relatifs à la forme de ces monts, & en particulier de celui du Cotapaxi, le Voyageur ajoute qu'il croiroit preſque que les couches ſupérieures de ce mont, formées par des pierres calcinées, ſont dues à l'horrible inflammation dont tous les Hiſtoriens font men-

tion, & qui arriva en 1533, après la mort d'Athahualpa, Roi de Quito, &c. Les autres obſervations qui accompagnent ces récits, ſont aſſurément au moins auſſi précieuſes, pour ne pas dire plus, que celles que fait D. Ulloa dans ſon Voyage ſur les volcans de l'Amérique Méridionale.

(M. Schneider omet ici quelques réflexions, qui ſe préſentoient cependant d'elles-mêmes. Les détails du Voyageur Académicien nous apprennent qu'il n'a pas découvert de coquillages ſur ces monts : mais, ſelon ces mêmes détails, il ne devoit pas en trouver dans les endroits qu'il décrit, puiſqu'il conſidère ces monts comme un produit volcanique. On avoit donc eu tort de conclure de ſon récit qu'il n'y avoit pas de coquillages ſur les hautes cimes du Pérou, puiſque l'expérience ne tarda pas à prouver le contraire, & que d'ailleurs on avoit oublié de conſulter Barba, homme en état de mieux voir que Paw. Mais Paw, qui raiſonne par-tout aux dépens du bon ſens & de la vérité, a cru devoir ajouter une preuve de ſa mauvaiſe logique, en diſant qu'on ne pouvoit même pas trouver de coquillages ſur ces cimes énormes. Quant à la comparaiſon qu'il fait avec les hautes cimes des Alpes, ſur leſquelles, dit-il, on n'en trouve pas, eſt-il bien sûr du fait? A-t-on bien parcouru &

examiné ces cimes ? Je réponds que non. Son raiſonnement eſt donc faux, de quelque côté qu'on le prenne. Si l'on n'avoit parcouru en Amérique que les monts qui ſont le produit du feu, aſſurément on auroit été en droit de croire qu'il ne ſe trouvoit pas de coquillages dans les Cordillères. Mais dans toutes les chaînes de montagnes il faut diſtinguer des monts de différente formation & de différente nature. Les uns tiennent encore à l'origine même du Globe, en grande partie ; les autres ont été formés par les bouleverſemens que ce même Globe a eſſuyés dans nombre de ces parties, bouleverſemens que le Poëte Manilius a mieux préſenté que perſonne ; j'oſe même dire que la plume du célèbre de Buffon n'a jamais peint avec la force de ce paſſage-ci. *Liv. IV.*

Concutitur Tellus, validis compagibus hærens,
Subducitque ſolum pedibus : natat orbis in ipſo,
Et vomit Oceanus Pontum, ſitienſque reſorbet.
Ne ſeſe ipſe capit : ſic quondam merſerat urbes
Humani Generis quum ſolus conſtitit hæres
Deucalion ; ſcopuloque orbem poſſedit in uno.

Voilà une peinture fidèle des révolutions que le Globe a éprouvé en ce moment ; & d'accord pour les principales circonſtances avec le récit de Moyſe. Les eaux du grand abîme n'ont pu ſe

répandre sur la terre qu'autant que le Globe se sera entr'ouvert : à ces eaux se sont jointes celles de l'atmosphère ; &, de l'aveu de toute l'antiquité profane & sacrée, ce déluge a été le châtiment de la poursuite des hommes, comme l'ont pensé quelques peuples de l'Amérique que nous avons cités.

> *Pœna placet diversa ; Genus mortale sub undis*
> *Perdere*, &c., dit Ovide.

C'est dans cette terrible catastrophe qu'il s'est formé de nouvelles montagnes. Les animaux qu'on a trouvés pétrifiés à des profondeurs énormes dans des vastes montagnes, ne permettent pas de douter de la formation de ces monts secondaires. Il en est une troisième espèce que les volcans ont formée des matières qu'ils avoient fondues ou brûlées en partie, ou réduites en cendres. Ce sont-là les volcans dont parloit le Voyageur Académicien. Est-il donc étonnant qu'il ne s'y trouve pas de coquillages, quelque hauteur qu'on leur suppose ? On n'en trouvera pas non plus dans les monts originaires, ou ce ne sera qu'à la surface, dans les couches plus ou moins épaisses que les limons des eaux y ont laissées. Mais quelles sont les marques caractéristiques auxquelles on reconnoîtra les monts de première origine ? M. Gusmann a trop bien prouvé que ce ne pouvoit pas être le

granit, quoiqu'on l'ait regardé comme une pierre originaire, au moins comme un produit du feu, & dont les débris ont peu-à-peu donné lieu à la formation de pierres d'une autre nature, par l'action des différens principes qui s'y sont combinés. Mais cet habile Physicien, qui a si long-tems étudié la Nature dans ses laboratoires mêmes, & non dans son cabinet, a vu le schite & le granit se métamorphoser réciproquement, & toutes les espèces de pierres se convertir de même en des espèces toutes contraires. Nous avons même découvert dans l'Auvergne des monts entiers de granit qui gissent sur des couches calcaires, argilleuses, schiteuses, &c. C'est ainsi que le rocher de Gibraltar gît sur une couche extrêmement profonde d'ossemens humains, que la mer Méditerranée y a sans doute rassemblés lorsqu'elle submergea tous les terreins qu'elle occupe, en se séparant par des révolutions, dont nous n'avons pas la date, de la mer Rouge proprement dite : je dis se sépara, car le petit espace de terre qui la sépare n'est formé que de coquillages, qu'on découvre sans creuser bien avant. Peut être même cette mer n'a-t-elle été formée que des eaux du vaste bassin qui subsistoit en Asie au-delà de la mer Caspienne, & dont les Grecs nous ont conservés la mémoire. Si le déluge de Deucalion en Grèce n'est pas une fable, comme Bianchini

le penſe avec les Auteurs qu'il cite, on peut préſumer que c'eſt l'irruption de ces eaux qui ont alors ſubitement inondé la Theſſalie, l'Attique, & toutes les contrées voiſines : mais en même tems la tradition a confondu cette ſubmerſion avec le déluge univerſel. Cette révolution partielle eſt une de ces cataſtrophes dont parle Sénéque dans ces beaux vers :

Omnia tempus edax depaſcitur, omnia carpit;
Omnia ſede movet, nec ſinit eſſe diu.
Flumina deficiunt; *profugum mare litora ſiccat;*
Subſidunt montes & juga celſa ruunt, &c.

Mais ſuivons M. Schneider. Je ne dois pas omettre ici quelques mots ſur ces *pierres peintes*, dont Bouguer a parlé; il rencontra ſouvent de gros morceaux de roches, épars çà & là ſur le ſol; ces pierres étoient noires en-dehors, & paroiſſoient avoir ſenti l'impreſſion du feu, & l'on croiroit preſque qu'elles ont été jettées là par l'embraſement de quelque volcan. On ne peut mieux les comparer qu'avec de groſſes maſſes d'argile ſéchée au ſoleil, que la chaleur a fait fendre, & qui ſe ſont enſuite converties en pierre. On trouve de pareilles pierres en divers endroits, mais entr'autres au tiers de la route qui mène de la Plata à Honda, à trois lieues environ au-deſſous d'un petit village qui ſe nomme *Bacche*;

celles-ci ſont fort remarquables, & au nombre de deux. La ſurface extérieure de la plus groſſe eſt environ de vingt pieds en longueur, ſur onze de haut : elle ne préſente aucune fente, mais une ſuperficie très-unie. On y remarque divers ſignes & pluſieurs figures qu'on y a gravées ; on en rencontre encore d'autres ſemblables à des hauteurs beaucoup plus éloignées dans des contrées plus près des Cordillères : elles préſentent auſſi des figures gravées. Mais le Voyageur dit ne pas avoir vues celles-ci ; on les appelle dans ces pays *piedras pintadas.* Ces ſignes & ces figures ſont peut-être, dit-il, une inſcription qui marque le tems & les circonſtances d'un embraſement volcanique, ou peut-être auſſi tout autre évènement, comme le débordement de la rivière ; au moins ces pierres paroiſſent-elles être un ouvrage fait à deſſein, & achevé avec beaucoup de patience : la gravure a au moins deux pouces & demi de profondeur. L'action marquée que ces pierres exercent ſur la bouſſole, montre qu'il y a quelques parties ferrugineuſes ; mais elles doivent y être bien enveloppées : l'intérieur de la pierre eſt de couleur blanche, & conſiſte outre cela en un grais ou ſable très-fin.

D. Ulloa nous parle des pyramides de la plaine de Zucara dans le Corrégiment d'Angaraës, & les compare avec les tertres ſépulcraux que l'on

trouve près de Quito. Je n'ai connoissance d'aucun Ecrivain plus ancien qui en fasse mention; ainsi je ne puis déterminer si c'est un ouvrage de la nature ou de l'art. L'Auteur parle dans son Voyage, d'un monticule de terre qui a vingt-cinq à trente toises de haut, dans la Province de Latacungo, vers le Nord; il a la rondeur d'un pain de sucre, & se trouve si uniforme de tous côtés, qu'on le prendroit pour un ouvrage de mains d'homme, d'autant plus qu'il fait dans tout son contour un angle égal avec la surface du sol. Cette forme & celle des *Guacas* ou sépulcres, sont pour Ulloa deux raisons qui lui feroient croire que ce mont est un ouvrage de l'art, & que pour le faire, on a pris de la terre dans une vallée prochaine où il passe une rivière qui coule au Nord; mais il ne se présente aucune autre raison de le croire, que cette conjecture.

On peut cependant observer que ce monticule, connu sous le nom de *Panecillo de Callo*, a tenu lieu d'une station où l'on plaçoit une garde qui pût inspecter de-là toute la campagne en liberté, & veiller ainsi à la sûreté du Prince, dont le Palais n'étoit pas éloigné.

Si l'on prend les pyramides dont parle l'Auteur, pour des monumens sépulcraux des Indiens notables, comme il semble le présumer,

le grand nombre qui s'en trouve, & les uſages du pays ſont contraires à cette opinion : en effet, on trouve également ſur la ſurface des hautes contrées du Pérou, des ſépulcres d'Indiens notables, faits d'argile & de pierres, ſans aucune éminence ſemblable : ces tombeaux n'y ont même rien qui les diſtingue de ceux des particuliers à cet égard. L'idée des pyramides priſe des uſages des Egyptiens, paroît trop relevée pour un Peuple auſſi groſſier que les Indiens du Pérou. Mais le merveilleux de leurs formes & de leur poſition, diſparoît bientôt, lorſqu'on ſe rappelle les pilaſtres de la chauſſée des Géans en Irlande, & les maſſes de la plaine de Salisbury en Angleterre. Bergmann regarde donc ces pyramides du Pérou, ſemblables à des tours, des murs, & diverſes eſpèces de ruines, comme autant de monumens qu'a laiſſés l'éruption d'un feu ſouterrein, ou comme des effets lents de l'action du tems qui a détruit peu à peu les terres ambiantes, &c.

(M. Schneider joint à cette obſervation de Bergmann, quelques paſſages de Bouguer concernant les roches ou eſpèces de pyramides que la nature a formées elle-même dans ces montagnes qu'on regarde comme des parties du Pichinca, où ſe trouve la ville de Quito, & que le tems & des révolutions quelconques ont

dépouillées de la terre qui les environnoit. Ces citations seroient applicables à des circonstances toutes différentes de celles dont il s'agit dans cet Ouvrage-ci. On pourroit probablement expliquer d'après Bouguer, comment se sont formées ces pyramides dans les environs de Mexico. Telles sont celles dont parle Carreri, que M. Schneider devoit consulter : il auroit aussi vu qu'avant D. Ulloa, l'on avoit parlé de pyramides qui servoient de tombeaux en Amérique : pourquoi ce qui s'est fait à cet égard au Mexique, n'auroit-il pas eu lieu au Pérou ?

Carreri dit formellement, » que ces grandes masses de pierres renferment des tombeaux des Rois du pays, que quantité de petits monts dont elles sont environnées, paroissent avoir été les tombeaux des Seigneurs Mexicains, que le chemin qui y conduit, s'appelloit encore de son tems, *le Chemin des Morts.* Voilà les monts sur lesquels M. Schneider devoit s'arrêter, & non sur ces masses énormes de pierres dont parle Bouguer. L'explication que Bergmann donne des pyramides dont il s'agit dans notre Auteur, est en Physique un de ces escamotages à la faveur desquels des gens qui veulent tout expliquer par leurs hypothèses, rendent raison bien ou mal de ce qu'ils n'ont pas vu. La réflexion que fait M. Schneider au sujet de la gros-

fierté de ces Indiens, au-dessus de la portée desquels étoient les idées de semblables monumens, est assurément bien mal fondée. On pourroit lui citer la plupart des anciennes Nations les moins policées & les moins instruites, chez lesquelles il ètoit d'usage d'élever des monumens de bois, de pierre, de terre sur les tombeaux. La Loi Salique a conservé le souvenir de cet usage qui subsistoit chez nos anciens Franks, dans les tems même de leur *Barbarie* (1). Les Gaulois avoient aussi cet usage : c'est de-là que sont venus les catafalques pompeux qu'on élève à la mort des Princes souverains, ou à ceux de leur Sang. On peut aussi voir l'usage de plusieurs autres contrées, dans la Dissertation de Chifflet sur le tombeau de Géminie. Nous avons même conservé une idée juste des tombeaux principaux des Indiens dans la partie qui couvre nos bierres ou cercueils de bois, car cette partie supérieure s'élève en espèce de pyramide. On le voit encore dans les spectres de bois qu'on élève dans les Eglises pour représenter le corps du défunt

(1) Ces monumens étoient en pyramides, & s'appelloient *staples*, ce qui signifie encore un clocher dans les langues du Nord. Mais le mot *aristaton*, qu'employe aussi la loi salique, expliqué en partie par Eccart, rappelle les mots *arichten*, ériger, & *toon*, *montre*, *théâtre*. Ces tombeaux pyramidaux avoient donc de la magnificence.

pour

pour lequel on fait un Service. Mais ce grand nombre de pyramides ne paroît pas avoir été destiné à être le sceau de la sépulture de ces Caciques, dit M. Schneider. Il devoit réfléchir que ces Peuples étant tous en très-petit nombre sous l'autorité de chaque Cacique, le nombre de ces Chefs devoit aussi être très-grand, par une règle inverse : on en inhumoit donc souvent. Quelle difficulté y a-t-il donc à croire que ces nombreux monumens aient servi à décorer leurs tombeaux, puisque les tombeaux des Rois du Mexique étoient formellement dans des pyramides, & ceux des Seigneurs dans des monticules, comme ceux des amans de Sémiramis. Quant à l'Egypte d'où l'on auroit pu avoir cet usage, c'est une autre circonstance qui tient au passage des premières Colonies qui ont peuplé l'Amérique. Mais en supposant qu'elles y aient passé de l'Afrique par les Isles Canaries nommées dans Ptolémée, ou par celles du Cap-Verd, on n'auroit pas besoin de rétrograder dans l'Egypte même, pour trouver l'idée des pyramides. Il y en avoit un assez grand nombre en plusieurs parties de l'Afrique, à une distance considérable de l'Egypte. Le respect que toutes les anciennes Nations non dégradées avoient pour leurs morts, leur avoit suggéré d'enterrer leurs parens de manière qu'on ignorât le lieu de leur sépulture, ou au moins qu'on le res-

pectât à la faveur d'un signe qu'on y posoit. Ce monument le plus durable étoit, sans contredit, une pierre droite sur le comble du tombeau. Les chambres des Géans du Nord en sont une autre preuve. On voulut aussi que les morts fussent déposés avec certain extérieur, & assez commodément. *Molliter ossa quiescant*, disoient les Latins (1). Si M. Schneider & d'autres avoient des doutes sur les pyramides d'Afrique, différentes de celles de l'Egypte, ils consulteront la dissertation que M. Paucton a publiée sur celles de l'Egypte Or je demande actuellement s'il faut supposer beaucoup d'idées dans ces Indiens, pour suivre un usage qui tient à l'origine même de l'homme, ou moins à celle de la race qui habite aujourd'hui le globe; car j'ajoute en finissant cet Article, que les pyramides sépulcrales étoient d'usage en Grèce, en Asie, en Etrurie. Mais nous parlerons encore des tombeaux des Indiens ci-après.

---

(1) Aussi disoit-on des morts : *ils dorment*. Nos Franks obtinrent même, étant devenus Chrétiens, la liberté d'inhumer leurs morts hors de l'enceinte des murs qu'ils habitoient, afin d'y élever avec plus de facilité les monumens dont ils vouloient décorer leurs sépulcres : c'est ce que nous apprend le Canon d'un Concile. Les Barbares dont parle Olivier Noort, mettoient des coquilles très-fines sous la tête de leurs morts, & couvroient les tombeaux de grosses pierres peintes en rouge.

Si les raisons de M. Schneider avoient été bien fondées, je m'arrêterois à un passage de Bouguer qu'il cite, & dans lequel cet habile Académicien croit, d'après la dépression ou l'abaissement des terreins dont il parle, que ce que Platon a dit de l'affaissement de l'Atlantide, devient très-probable. Mais je dirai en passant, que l'Atlantide de Platon étoit où personne n'a voulu la reconnoître, quoique les dimensions en aient été marquées si precisément dans le *Critias* de ce Philosophe. On n'a pas du tout compris ce qu'il entend par Tyrrhenie, par Asie, par Colonnes d'Hercule, parce qu'on n'a pas fait attention au nombre des stades qu'il lui donne en longueur & en largeur, & qui certainement ne font qu'une très-petite partie de l'étendue de l'Isle qu'on a supposée si grande, & en outre dans des contrées où il est impossible de reconnoître les pays voisins de l'Isle dont il s'agissoit. Mais ces pays subsistent encore, quoique l'Isle ait été détruite par un volcan qui est éteint dans le lac qu'il a long-tems empesté de ses vapeurs, & dont l'éruption a même une époque dans l'Histoire (1). Reprenons M. Schneider.

(1) Les recherches de ceux qui se sont occupés de cette Isle, ont prouvé ce que dit l'Auteur des proverbes Arabes, publiés par Erpenius : *les erreurs des savans sont savantes ;* ainsi sachons-leur gré de leurs tentatives.

L'Auteur nous parle de *Guijos*, ou cailloux. Il entend ſans doute parler de ceux dont il a fait mention dans ſon Voyage. La contrée à Lima, dit-il, eſt pierreuſe & ſablonneuſe, c'eſt-à-dire qu'elle conſiſte en pierres à feu, ou en une eſpèce de cailloux (*pedernalès ò chinos*). On en trouve une ſi grande quantité, qu'on ne voit preſque pas autre choſe : dans d'autres endroits, ce n'eſt que du ſable, un détritum de pierres, ou de la terre, ce qui rend même les chemins fort incommodes. Les endroits où ils ſont répandus, ont ordinairement une ſurface terreuſe d'un pied & demi ou deux pieds de profondeur. Tout le deſſous eſt de pierre. Cette circonſtance, jointe à ce que ces pays ſont près de la mer, dont les bords ont auſſi un pareil fond, donne lieu de penſer que la mer a couvert autrefois ces endroits juſqu'à deux ou trois lieues dans les terres, & même plus dans quelques parages. Cette conjecture eſt appuyée par ce qu'on remarque dans un golfe au Nord de Callao, à cinq lieues environ de-là, & qu'on appelle la Côte du Marquis. Selon toutes les apparences, la mer ſe portoit encore, il y a peu d'années, à une demi-lieue plus avant qu'elle n'eſt actuellement, & une lieue & demie plus loin, le long des côtes. Mais depuis que ce golfe a été laiſſé à ſec, & rempli de pierres, la mer continue à ſe re-

tirer, & le terrein ſec prend plus d'étendue. Les roches qui s'avancent le plus ſur les côtes, ſont en partie très-unies & formées comme celles que l'eau baigne encore ; c'eſt ſans doute une preuve que la mer a autrefois battu les autres, contre leſquelles elle eſt venue ſe briſer long-tems, & dont elle a rongé, & entraîné de groſſes maſſes ſemblables à celles qu'on voit ſur le fonds de terre. Il paroît donc auſſi naturel de conclure la même choſe à l'égard de la contrée où eſt Lima, & que la mer l'ayant couverte autrefois, y a laiſſé, en ſe retirant, ces cailloux & ces graviers ſemblables à ceux qu'on trouve ſur le fond de la mer.

Quant à ces ſortes de cailloux qu'on trouve dans les murs de cette contrée, notre Auteur avance qu'il y en a auſſi de gros tas & des maſſes où ils ſont agglutinés enſemble par une matiere cornée d'un gris blanc, & qu'il regarde auſſi comme des preuves d'un déluge univerſel. (Cette aſſertion pourroit aſſurément être des plus mal fondées. M. Schneider pouvoit obſerver ici que la pierrre cornée n'eſt pas long-tems à ſe former & à ſe déliter pour revenir à ſa premiere terre conſtitutive, lorſque l'acide qui l'a formée s'en ſépare.) Il ſeroit à ſouhaiter que l'Auteur eût préciſément déterminé le giſſement, la hauteur des monts où l'on trouve ces maſſes, la nature de

la pierre près de laquelle on les rencontre. Les maſſes ſont probablement formées de différentes eſpeces de pierres auxquelles D. Ulloa donne le nom général de cailloux, *Guijos.* Alonſo Barba donne le même nom à une eſpece de pierre ſemblable au ſable ou grais, & qui tient de l'or, de l'argent, ou quelqu'autre mineral. *L. I. c.* 13.

L'Auteur fait en outre mention des bois pétrifiés qu'on trouve çà & là ſur les montagnes du Pérou. Il avance différentes conjectures aſſez ſingulieres mêmes, & qui recevront du jour des obſervations de Bouguer. D'ailleurs ce que dit celui-ci ſur les diverſes eſpèces de pierres de ces monts, mérite d'avoir place ici. Selon cet habile Voyageur, le marbre eſt fort commun ſur les rives de pluſieurs des fleuves de ces contrées. On y voit auſſi des roches de pierre feuilletée, & ſouvent il a eu occaſion de remarquer la grande affinité qu'il y a entre ces deux eſpèces de pierres. Il avoit déjà fait cette obſervation dans les Cordillières, particulièrement aux environs d'*Atapu*, de *Sula*, & avec ſa compagnie à *Senagoualap*, *Sachattian.* Le marbre & la pierre feuilletée s'y rencontrent ſouvent enſemble. Quelques pierres ſont même feuilletées par une extrémité, & marbre de l'autre. Toutes les fois qu'un nouveau ſuc lapidifique, qui a de l'affinité avec la pierre feuilletée, ſe trouve à la

rencontre & en lie les feuillets, toute la roche en devient extrêmement dure, & il ſe forme un marbre d'une pierre feuilletée. On remarque le même changement dans une pierre qui ſe diviſe auſſi par feuillet, & que l'on appelle *ſchite*. Outre que les feuillets ſe joignent ſimplement les uns aux autres, il s'unit auſſi des morceaux de cette pierre par de purs haſards. S'ils viennent à être pouſſés par un fleuve ſur un ſable groſſier ou des cailloux, & arrondis par le frottement qui en détache les parties ſaillantes, ils prennent une forme cylindrique, enfin celle d'un tronc d'arbre, & y reſſemblent ſi exactement, qu'il eſt quelquefois difficile de les en diſtinguer. Il a eu regret de n'avoir pu emporter un pareil morceau. C'étoit un morceau de marbre qui avoit vingt pouces de long ſur dix-ſept ou dix-huit de diametre. On auroit cru y reconnoître des fibres ligneuſes. La ſurface préſentoit des nœuds de différentes formes, & toute la ſurface externe étoit réellement faite pour en impoſer. D'un côté, il y avoit un enfoncement qui faiſoit un angle rentrant, mais qui ſailloit de l'autre. Il ne ſavoit pas plus que ceux de la compagnie ce qu'il devoit en penſer, & il lui fut impoſſible de rien déterminer avant d'avoir jetté les yeux ſur un autre morceau de ſchite qui ſe trouvoit près de là, & qui commençoit à prendre une pareille forme, mais non

encore assez avancée pour en imposer à des yeux attentifs. Ce fut ce qui l'éclaira sur le morceau de marbre dont nous venons de parler.

Le gayac paroît être le bois le plus disposé à la pétrification, selon les rapports qu'on lui a faits. On lui assura qu'au-dessus de *Mompou*, dans un village nommé *Pueblo del Rey*, il pourroit voir une croix dont la partie verticale supérieure étoit encore de bois, tandis que le bas étoit réellement converti en véritable silex. Plusieurs personnes lui dirent en avoir tiré des étincelles; mais lorsqu'il fut sur les lieux, il apprit que cette croix, qui y avoit réellement été, avoit aussi, depuis six ou sept ans, disparu dans une crue d'eau de la riviere.

Quant à ce qui regarde le marbre dont il s'agit dans Bouguer, il veut probablement parler du granit sur lequel étoit assis de la pierre feuilletée, ou qui s'étoit totalement délité à sa surface, où il étoit devenu pierre feuilletée. Ce sont les deux plus anciennes, les plus fortes, & les plus considérables couches de pierres des principales montagnes de notre hémisphere, & probablement aussi de celles de l'Amérique. On peut voir à ce sujet les Lettres Minéralogiques de de Born, & les Mémoires de Ferber, pour servir à l'Histoire Minéralogique de la Bohême. Ce dernier fait mention de quelques blocs sem-

blables à du bois, & qu'on appelle dans les mines *arbres* du déluge. Ces blocs sont, selon quelques Ecrivains, une métamorphose noire & fibreuse du gris *wake* (ou de la roche grise.) D'autres les regardent réellement comme du bois pétrifié. On voit donc, par ces détails, qu'il faut avoir des yeux singulièrement habitués à voir, pour déterminer précisément la nature de pareils corps. (J'ajouterai à ce que dit M. Schneider, que j'ai été plus satisfait de ce que M. Gusmann dit du granit & de sa formation journalière, que des hypothèses & de de Born & de Ferber. Leurs idées tiennent à des théories dénuées de fondement.)

On peut compter aussi parmi les monumens des anciennes époques, ces ossemens d'une grandeur prodigieuse qu'on a tirés d'anciens tombeaux, & sur la réalité desquels on ne peut douter, d'après les témoignages de gens dignes de foi. Selon les traditions des Indiens, ces ossemens prodigieux viennent d'une race de géans qui abordèrent sur les côtes du Pérou, dans des barques ou canots de joncs, près la pointe de Sainte-Helène, & qui se fixèrent dans le voisinage. Ils allèguent comme des preuves de ce fait, certaines sources profondes qu'ils disent avoir été creusées dans les roches par ces géans.

On verra des détails circonſtanciés à ce ſujet dans *Piedro de Cieza de Leon*, *Acoſta*, *Garc.* de la Vega.

(M. Schneider auroit pu confirmer ces récits relatifs aux géans, par ce que rapporte Correal. Juan d'Helnoſa, dit-il, Gouverneur de *Porto-Regio*, faiſant fouiller dans quelques endroits, on trouva des oſſemens d'hommes d'une grandeur prodigieuſe. Les dents des mâchoires avoient trois doigts de large & cinq de long. Waffer aſſure avoir vu à Mexico, pendant le Gouvernement du Duc d'Albuquerque, des os & une dent d'une grandeur auſſi ſurprenante. Mais ces geans ſeroient-ils venus en Amérique par les Canaries? car les Hiſtoriens des conquêtes de ces Iſles diſent que les géans n'étoient pas rares parmi les Guanches. On trouva même chez eux ſéparément une tête d'homme d'une énorme groſſeur, & dont les mâchoires portoient quatre-vingt dents : le corps fut trouvé dans une des ſépultures des Rois, ſi je m'en ſouviens bien. Olivier Noort parle auſſi du Peuple Tirimenen, qu'il a vu, & dont les individus avoient dix à douze pieds de haut. Si les Colonnes qu'on ſuppoſe avoir été élevées en Afrique par les Cananéens fugitifs étoient bien avérées, ne pourroit-on pas croire qu'une partie de ces Anakins, vis-à-vis

deſquels les Iſraélites ſe diſoient des ſauterelles, prit la (1) route de l'Afrique en fuyant Joſué qu'ils appelloient brigand, & paſſa dans les Canaries, d'où quelques-uns furent jettés par un coup de vent dans les contrées du Midi de l'Amérique? Ces conjectures ne ſont pas dénuées de vraiſemblance : ce qu'il y a de vrai, c'eſt que l'uſage des barques ou canots de joncs étoient en uſage dans la plus haute antiquité ſur les côtes de la Méditerranée : les Livres Hébreux l'atteſtent. Je ne diſſimulerai cependant pas que les Auteurs cités qui atteſtent avoir vu ces os énormes, n'avoient probablement pas les connoiſſances anatomiques requiſes pour les diſtinguer d'os d'animaux, que les inondations quelconques ont pu engloutir & laiſſer dans les lieux où on les a vus : l'erreur de Goropius a été celle de bien des gens; mais la tête & le corps du Géant Guanche n'admettent pas de doute ſi les Auteurs du récit ont bien vu.)

On trouve encore, dit M. Schneider, dans pluſieurs autres contrées de l'Amérique, des oſſemens qui ne peuvent venir d'aucune eſpèce d'homme ou d'animal. (Il pouvoit citer particulièrement la Penſylvanie.) On peut conſulter parmi les récits les plus nouveaux ceux de Falkner,

(1) D'autres ont eu cette idée avant moi.

Deſcription du pays des Patagons. Robertſon a auſſi réuni pluſieurs témoignages à ce ſujet dans ſon Hiſtoire de l'Amérique. Bergmann ne ſera pas non plus inutile. *Voyez* ſa Géographie Phyſique. Quant à Paw, à qui il ne coûte rien d'affirmer les choſes les plus fauſſes, ou de nier ce qu'il y a de plus avéré, il dit tout net que jamais on n'a déterré d'oſſemens humains de cette énorme grandeur, que cela eſt même impoſſible; il ſoutient au contraire que tous ces oſſemens ſont ceux de différentes eſpèces d'animaux qui ont péri dans des inondations, ou par des révolutions extraordinaires arrivées dans ce continent. Mais il me ſemble qu'un homme qui penſe comme lui pourroit auſſi facilement ſuppoſer une eſpèce d'hommes ſemblables, que d'imaginer des eſpèces d'animaux inconnus, qu'il extermine auſſi-tôt par une cataſtrophe quelconque. Il eſt ſans doute permis de douter; mais ſuppoſer que tant de témoins s'en ſont tous laiſſé impoſer, c'eſt un orgueil qui n'eſt pas le partage d'un homme vraiment inſtruit. Mais ſi certains oſſemens énormes qu'on trouve en Amérique, & qui certainement appartiennent à des animaux inconnus, y ont été laiſſés par les eaux du grand cataclyſme que Paw admet; pourquoi des oſſemens humains ne s'y feroient-ils pas conſervés? Il y a des eſpèces de terres où les ſubſtances animales une fois enter-

rées, ne pourriſſent jamais, à moins que la terre ne ſoit remuée, & ne ſe charge ainſi des agens deſtructeurs dont l'air l'imprègne. Paſſons aux Diſcours XVII & XVIII.

OBSERVATIONS & Additions concernant les Indiens de l'Amérique Méridionale, leurs mœurs, leurs uſages.

ROBERTSON compare la peinture que D. Ulloa nous a faite des traits caractériſtiques des Indiens, avec celle qu'il a tirée d'un Manuſcrit du Chevalier Pinto, qui s'exprime ainſi : « Ils ſont tous de couleur de cuivre, avec quelque différence dans les nuances : ces nuances ou ces ombres ne ſont pas en raiſon de leur diſtance de l'Equateur, mais de l'élévation plus ou moins conſidérable des terreins qu'ils habitent. Ceux qui demeurent dans un pays élévé ſont plus blancs que les habitans des bas terreins, & répandus le long des côtes : ils ont la face ronde, plus différente de la forme ovale que celle d'aucun autre Peuple, le front étroit, le petit lobe de l'oreille éloigné du viſage, les lèvres épaiſſes, le nez plat, les yeux noirs ou châtains, petits, mais perçans, & la vue très-longue, les cheveux toujours épais & plats, ſans jamais tendre à devenir crêpu; ils

n'ont aucun poil sur tout le corps, qu'à la tête.

Au premier aspect un Indien de l'Amérique Méridionale paroît d'un caractère doux, & non porté au mal : mais si on l'examine mieux, on y remarque quelque chose de sauvage, de soupçonneux, de sombre & de chagrin.

L'absence de la barbe & la peau lisse du visage de ces Indiens, dénotent un défaut de forces naturelles, qui vient sans doute d'une constitution viciée depuis long-tems : cependant plusieurs anciens Voyageurs, & tout récemment Carver, n'ont pas pensé de même; ils ont vu & décrit des Nations barbares en Amérique, & les (1) instrumens avec lesquels ces Peuples avoient coutume de s'arracher les poils de la barbe & des autres parties du corps. C'est pourquoi quelques Savans ont pensé que la Nature, violentée continuellement à cet égard, avoit suivi forcément l'inclination & le goût de ces Indiens, en formant enfin leur peau de manière à n'être plus velue où elle devroit l'être. Paw, qui n'a jamais étudié la Nature, s'est élevé contre cette opinion, & dans ses paradoxes il a soutenu que cela étoit impossible : mais Blumembach a réfuté ses assertions, en produisant des exemples qui prouvent que la

(1) On en trouve la figure dans le *T. XIII, p. 577* de l'Histoire générale des Voyages.

Nature, long-tems forcée, donne enfin aux corps la forme qu'on veut leur faire prendre. *V.* le Magasin de Gottingue, *I. Vol. VIeme Cayer, p.* 262.

Quant à la couleur des Indiens d'Amérique, ceux qui ont les premiers vu & fréquenté le Nouveau-Monde, ont été étrangement surpris que les habitans de la Zone Torride n'y eussent pas la couleur noire de ceux qui sont sous les mêmes parallèles dans les autres parties du Monde. On a attribué cette différence de couleur à plusieurs circonstances par lesquelles on a cru que l'effet de la chaleur étoit arrêté, & ne pouvoit pas y produire sur la peau de ces Indiens la même noirceur que sur celle des Nègres. M. de Buffon produit dans son Supplément, *T. IV, p.* 494, une observation de M. Bruce, par laquelle on voit que la race des Nègres d'Afrique n'est répandue que sur les côtes, c'est-a-dire dans les basses contrées de ce continent. Les Indiens qui sont sous la ligne en Amérique habitent des pays où il y a beaucoup de montagnes, & y sont blancs: mais les grandes montagnes ne sont pas exposées à des chaleurs excessives; d'ailleurs il y pleut beaucoup en certaines saisons, ce qui rafraîchit l'air & la terre, & tempère l'ardeur du climat. M. de Buffon en conclut que la couleur des Negrès n'est dûe qu'à la trop grande chaleur de leur pays; il ajoute que comme on ne sent pas de fortes cha-

leurs dans ces terreins, ni dans ceux qui sont fort élevés au dessus du bord de la mer, il en résulte que les habitans du Pérou & ceux de l'intérieur de l'Afrique ne sont pas noirs. M. Pallas paroît tenir pour la même opinion dans son petit Ouvrage sur les montagnes, & les changemens du Globe terrestre. Il y dit : « dans l'Amérique, au contraire, où le continent a probablement été habité plus tard, un climat aussi chaud n'a pas encore pu produire autant d'effet que sur les Nègres, parce que les premiers hommes qui y passèrent, rencontrèrent une chaîne de montagnes du Midi au Nord, changèrent ainsi de climats sur ces monts, allant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, mêlant leurs races à plusieurs latitudes, & furent moins affectés des effets de la Zone Torride. » Il y a du vrai & du faux dans ce raisonnement de M. Pallas.

(Quant à la couleur des Nègres, je n'ignore pas les raisonnemens spécieux qu'à faits Gumilla, & qui certainement méritent attention ; je sais aussi ce que le célèbre Chirurgien Lecat a écrit sur l'origine de cette couleur. Il a cru appercevoir dans le cerveau même & dans le fluide nerveux, l'origine de ce mucus noir qui teint la peau des Nègres. Mais la cause qu'en assigne M. de Buffon me paroît la plus vraisemblable, quoique peut-être la plus mal fondée. Ce qui se passe

paſſe tous les jours ſous nos yeux, ſemble prouver combien il a raiſon d'attribuer cette couleur à l'action continuelle d'un air imprégné de molécules ignées. L'opinion de pluſieurs Chymiſtes de nos jours, qui regardent la chaleur comme une vraie ſubſtance, & non comme un mode ou manière d'être, appuieroit ſon ſentiment : en effet nous voyons que les corps ſoumis à l'action de particules ignées, en prennent une teinte plus ou moins rouge, ou brune, ou noire ; mais voici ce à quoi l'on n'a pas fait attention à ce ſujet. D'où vient la couleur vermeille que prennent les fruits du côté où le ſoleil les frappe? Macquer auroit donné une réponſe très-ſatisfaiſante d'après ſes principes : c'eſt que la lumière abondante dont ils ſont frappés ſe fixe dans le tiſſu de la peau juſqu'à la rendre pourprée. Dans certains fruits elle ne pénètre que la peau, dans d'autres elle en pénètre toute la ſubſtance, en s'y fixant, ce qui dépend du tiſſu plus ou moins propre à ſubir cette métamorphoſe. Voilà comment les molécules ignées, appliquées continuellement ſur la peau des Nègres, ou des premiers habitans des côtes où ſe trouvent les Nègres, a d'abord été brunie, & enſuite totalement noircie, non promptement ſans doute, mais après un tems conſidérable. La Nature, ainſi violentée par un effet continuel auquel rien n'apportoit de

modification, a enfin admis, dans le principe spermatique même, ce qui dans l'origine n'étoit que factice à la superficie, & a développé peu-à-peu à la peau de l'enfant Nègre ce principe hétérogène dont elle a cherché à se débarrasser dans l'intérieur.

Mais voici une expérience que j'ai répété plusieurs fois sur des plantes de différente espèce; je les ai mises dans des endroits frais & très-obscurs; leur couleur d'un verd très-foncé est bientôt devenue (1) aussi blanche que l'albâtre : je les ai retirées; elles ont reverdi, mais avec langueur, parce que l'action de la lumière étant aussi nécessaire au développement de leurs parties organiques qu'à leur couleur, leur tissu n'en étant plus frappé, avoit été trop dérangé dans l'inaction où elles étoient restées, ce qui prouve combien Hippocrate avoit raison de regarder le feu ou le principe phosphorique, comme le grand mobile de la Nature : nous disons aujourd'hui que c'est l'éther porté dans les corps par la vibration des rayons solaires. Mais parlons-nous plus juste? Voilà au moins ce que je crois de plus direct pour faire sentir le vraisemblable de la réflexion de M. de Buffon. Suivons M. Schneider.

---

(1) Les plantes bulbeuses sur-tout font voir ce phénomène en très-peu de tems.

Il faut encore observer que la couleur cuivreuse des Indiens du Pérou admet différentes nuances, comme la teinte noire des Nègres de l'Afrique; c'est une observation que Bouguer a faite, ou plutôt qu'il répète après plusieurs autres. Il dit qu'il est certain que cette couleur presque cuivreuse des Indiens d'Amérique, & qui leur est naturelle, n'a été regardée que comme une différence accidentelle, & non comme produites par les couleurs dont ils se frottent; qu'il a remarqué que ceux qui habitent directement au pied des Cordillères, ou à l'Ouest, ou vers la mer du Sud, sont presque aussi blancs que nous; ceux-ci ne sont pas si exposés à une chaleur brûlante & continuelle, & passent leur vie dans un pays où l'atmosphère est si calme, que jamais on n'y sent la moindre agitation dans l'air : les monts les garantissent des vents continuels de l'Est, qui passent à plus d'une lieue pardessus leur tête.

Si l'on s'éloigne plus des Cordillères pour aller vers les côtes, on n'est plus dans le même rapport; on sent alors du vent, & l'on retrouve des Indiens avec leur couleur de cuivre rouge. Mais quoique la couleur de la chair de ces Indiens blancs semble faire cesser toute différence entre eux & nous, on en voit cependant une essentielle, en ce qu'ils n'ont ni barbe, ni poils sur la poitrine, ni sur aucune autre partie du corps :

d'ailleurs leur chevelure épaiſſe, noire, eſt toujours platte & pendante. Quand on accorderoit que la couleur des Indiens vient de la nature du climat, ou d'une forte action de l'air à l'impreſſion duquel ils ſont toujours expoſés par leur nudité, il eſt cependant permis de préſumer que cela dépend auſſi des autres circonſtances qui font ici quelque différence.

Bayer remarque que les Chiriguans ſont auſſi blancs que les Européens, & bien faits : leur pays touche d'un côté à *la Sierra*, & de l'autre au pays des Chiquitos. Il eſt fâcheux que Bayer n'ait pas mieux déterminé les environs de leur local : on auroit pu en tirer des inductions au ſujet de la différence de leur couleur. Le paſſage de Bouguer ſert auſſi à confirmer ce que dit notre Auteur ſur la taille & la forme extérieure & générale de ces Indiens dans tous les climats : Robertſon a produit pluſieurs témoignages qui prouvent également le fait.

Mais l'uſage de ſe peindre le corps, de ſe farder avec le cinabre, n'étoit pas chez les Péruviens auſſi général que les Ecrivains Eſpagnols le prétendent; au moins G. de la Vega les contredit-il. « Au reſte, dit cet Auteur important, les hommes ne ſe ſervoient point de ce vermillon ni d'aucun autre fard. Je fais cette remarque contre certain Auteur, qui a avancé mal-à-propos

que les Incas & les Indiens en général, lorsqu'ils alloient à la guerre, ou qu'ils solemnisoient leurs fêtes, se peignoient le visage de diverses couleurs; il est certain qu'il n'y avoit que quelques Nations particulières qui se peignissent ainsi le visage pour paroître plus farouches. »

Mais de la Vega ne veut peut-être pas parler ici de *se peindre par-tout le corps*, & ne l'entend que des figures qu'ils se faisoient sur le visage avec un art fort étudié. D. Ulloa nous dit que les Indiens du Pérou ont renoncé à l'usage de se peindre le corps depuis leur assujettissement; ils le faisoient donc auparavant. C'est d'après cela qu'il faut entendre ce que dit Bouguer des Indiens en général : « Ils vont presque tout nuds, à cause de l'extrême chaleur; ils se peignent généralement avec du rocou, & cherchent en cela certain ornement particulier : mais au lieu de se frotter par-tout, ils ne se peignent que par raies, & même sur le visage. Bouguer pense que cet usage est venu de la nécessité de s'oindre ainsi le corps pour se garantir des piqûures de certaines espèces de mouches. (C'est sans doute dans ce besoin que les onctions des Grecs & des Romains ont pris leur origine. Sophocle voulant paroître nud pour danser avec plus de liberté lorsqu'il étoit jeune, commença par se frotter d'huile. Cette nécessité devint donc un usage presque général chez toutes

les Nations anciennes, & enſuite on en fit un objet de luxe. Un Sauvage que l'on demandoit hors de chez lui, répondit qu'il étoit nud, & qu'il ne pouvoit pas paroître ; ſa femme ne l'avoit pas encore frotté : ſon prétendu habillement étoit cette onction de graiſſe.)

Mais Robertſon a allégué des raiſons plus importantes & en plus grand nombre que celle que donne Bouguer. Eſt-il bien fondé ? Paw a adopté l'opinion de Bouguer, & en a fait l'application aux uſages analogues des quatre parties du Monde ; ce qui étoit connu ſans ſes commentaires.

Quelques Chirurgiens ont obſervé au Bréſil cette inſenſibilité des Indiens, dont nous parle D. Ulloa : ils nous diſent qu'un Indien ſouffre l'amputation d'un bras ou d'une jambe ſans jetter la moindre plainte. Malgré ces aſſertions, Robertſon penſe que cette fermeté des Indiens dans les plus cruelles douleurs ne vient pas d'une foible conſtitution particulière à ces peuples, mais plutôt d'un point d'honneur (1) porté à l'excès qu'on

(1) Ces Peuples ſauvages, qu'on croit ſi mépriſables, ſont, dit un Voyageur, les plus mépriſans de tous les hommes ; on voit même par les récits de notre Auteur qu'ils ſe croyent une intelligence bien ſupérieure à celle des Européens, ce qui ne vient que d'un fond exceſſif d'orgueil. Mais l'inſenſibilité apparente du Sauvage eſt encore bien plus frappante dans les tourmens auxquels les

leur inspire dès l'enfance, comme la plus belle prérogative de l'homme, & la plus belle qualité

---

prisonniers sont réservés. Pour donner une idée de ces horribles scènes & de la constance incompréhensible de ces barbares, voici un exemple qui peut servir pour tous les cas imaginables. Un Capitaine de ces Nations ayant mieux aimé braver le péril que de se déshonorer par une fuite honteuse, fut enfin enveloppé par le grand nombre de ses ennemis qui vouloient le prendre en vie pour assouvir leur vengeance, & en faire le plus bel ornement de leur victoire. La Bourgade où il fut conduit avoit quelques Missionnaires, aux quels on laissa la liberté de l'entretenir : ils le trouvèrent assez docile pour se laisser baptiser. Peu de jours après il fut conduit au lieu du supplice pour être brûlé avec ses compagnons. Sa constance étonna les Sauvages mêmes. Comme il n'étoit pas lié, il se crut en droit de faire à ses ennemis, malgré sa conversion, tout le mal dont il étoit capable. On l'avoit fait monter sur une espèce de théâtre, où le feu lui fut appliqué à toutes les parties du corps par un si grand nombre d'ennemis, qu'il ne put leur résister : mais il parut d'abord insensible. Un de ses compagnons qu'on tourmentoit auprès de lui ayant donné quelques marques de foiblesse, il eut l'attention de l'animer à la patience, & ses exhortations le firent mourir en brave. Alors on retomba sur lui avec une fureur qui sembloit le mettre en pièces. Il n'en parut pas ému, & ses bourreaux étoient embarrassés de lui trouver quelqu'endroit sensible, lorsqu'un d'eux s'avisa de lui cerner la peau du crâne, & de l'arracher avec violence : la douleur le fit tomber sans connoissance. On le crut mort, & chacun se retira. Un moment après il revint de cet évanouissement, & ne voyant plus personne

d'un guerrier ; qu'au contraire ils paroissent dans les douleurs aussi sensibles que les autres hommes,

---

autour de lui, il prit des deux mains un gros tison de feu, rappella ses bourreaux, & les défia d'approcher. Sa résolution les surprit ; ils poussèrent des hurlemens, s'armèrent, les uns de tisons ardens, les autres de fers rougis au feu, & fondirent tous ensemble. Il les reçut avec une vigueur qui les fit reculer ; le feu lui servit de retranchement d'un côté, il s'en fit un autre avec les échelles dont on s'étoit servi pour monter sur l'échafaud ; cantonné dans son propre bûcher, il fut l'effroi d'une Bourgade entière : un faux pas qu'il fit pour éviter un tison qui lui fut lancé, le fit retomber au pouvoir de l'ennemi, & ces furieux lui firent payer bien cher la frayeur qu'il venoit de leur causer. Après avoir épuisé leurs propres forces à le tourmenter, ils le jettèrent au milieu d'un grand brasier, & l'y laissèrent, dans l'opinion qu'il y seroit bientôt étouffé. Ils furent trompés ; lorsqu'ils y pensoient le moins, ils le virent descendre de l'échafaud armé de tisons, & courir vers le Village comme pour y mettre le feu. On fut glacé d'effroi, & personne n'eut la hardiesse de se présenter à lui pour l'arrêter ; mais, à quelques pas des premières cabanes, un bâton qu'on lui jetta de loin entre les jambes le fit tomber, & l'on fut sur lui avant qu'il pût se relever. On lui coupa d'abord les pieds & les mains, on le roula sur des charbons embrasés, enfin on le mit sous un tronc d'arbre tout en feu : alors toute la Bourgade fit un cercle autour de lui pour le voir brûler ; son sang qui couloit de toutes parts éteignoit presque le feu : mais on n'appréhendoit plus aucun effort du mourant. Cependant il en fit encore un dernier qui renouvella le

dès que ce motif puissant ne se trouve pas chez eux.

(Le reproche que leur fait notre Auteur sur leur lâche timidité est trop générale, & ainsi mal fondée, au moins en grande partie. Les Conquérans du Mexique les ont vus braver le feu des armes & toutes nos ruses de guerre avec la plus grande intrépidité; les monceaux de corps morts ne les décourageoient pas, & ils sont revenus assez de fois à la charge pour prouver à leurs Conquérans que s'ils avoient eu quelque tactique, même avec

---

trouble; il se traîna sur les coudes & les genoux avec une intrépidité & un air menaçant qui écartèrent les plus proches, moins effrayés à la vérité qu'étonnés. Les Missionnaires s'approchèrent de lui; il écouta encore avec connoissance leurs exhortations, & ne parut plus songer à autre chose qu'à mourir, & bientôt on lui coupa la tête, que l'on jetta au feu.

Mais on n'en a pas moins observé que si ces peuples bravent presque tous avec une intrépidité incroyable les plus horribles supplices, il est parmi eux un assez grand nombre d'individus à qui les douleurs quelconques, poussées à certain degré, font pousser les cris les plus amers, lorsqu'une fois l'orgueil, la superstition, le désespoir, la vengeance ne sont plus les motifs de leur constance. Toutes les Nations sauvages de l'Amérique se ressemblent à cet égard : c'est donc moins dans la dureté & la densité de leurs organes que dans ces causes, qu'il faut chercher cette insensibilité.

leurs foibles armes, jamais les Eſpagnols n'auroient apporté en Europe la nouvelle de leurs conquêtes. Malgré la valeur plus qu'humaine de Cortez, il n'eut même pas oſé attaquer Mexico ſi les Tlaſcalans, ennemis jurés des Mexicains, n'étoient entrés dans ſes vues; & c'eſt à ce peuple qu'il a dû tous ſes ſuccès, beaucoup plus qu'au courage de ſes troupes.)

Les Indiens du Chili attendent leur ennemi en raſe campagne, & en ordre de bataille régulier; ils attaquent avec valeur. En général ce ſont les plus courageux de tous les Américains. On peut voir les détails d'Ovalle, de Lorenzano dans Robertſon. L'Eſpagne a toujours échoué contre les Peuples du Chaco. (C'eſt mal juger de ces Peuples, que de leur reprocher de la lâcheté devant des armes, auſſi effrayantes que les nôtres pour toutes les Nations qui les ont vues la première fois, & ſur leſquelles elles aſſurent toujours l'avantage. L'Indien eſt aujourd'hui fort timide ſous le joug qu'il porte : peut-il être hardi ſans armes? ou s'il a intention de l'être dans l'un ou l'autre moment, n'eſt-il pas arrêté par la crainte de la force majeure de l'ennemi contre lequel il ne peut avoir que des ſuccès ſans ſuite. Mais l'Indien libre n'eſt pas timide, puiſqu'au moindre ſujet il prend les armes, & fait de l'inſulte d'un particulier la cauſe de toute une Peuplade.

S'il prend la fuite dès qu'une fois un parti a entamé l'armée de l'ennemi, il a une très-bonne raison pour se sauver; c'est que la plupart de ces Peuples, ou égorgent sans pitié les prisonniers sur les autels de leurs Idoles, ou les mangent. Quelle armée Européenne ne fuiroit pas, étant une fois entamée, si elle s'attendoit à un pareil sort ?)

Quelques Nations, dit notre Auteur, sont dans l'usage de se percer les oreilles & de se les aggrandir, en y passant des corps très-gros & très-lourds. On aura à ce sujet des détails plus étendus dans le Voyage de notre Auteur, dans Gumilla, de la Condamine. Blumenbach a dit des choses assez curieuses sur la forme de ces énormes oreilles dans le magasin de Gottingue; nous nous contentons de ces indications.

Quant aux mariages des Indiens de la province de Quito, & au changement qu'ils font des femmes, on aura des détails suffisans dans le Voyage de D. Ulloa : mais on sera plus satisfait des remarques que Robertson a faites sur la vie domestique des Indiens, & sur le sort des femmes en Amérique.

(En général ces Peuples ont été peu attachés à leurs femmes, qu'ils traitent encore tous comme des esclaves; aussi ne le sentent-elles que trop : il y a même des Nations chez lesquelles deux

vieilles femmes accompagnent la future épouſe le jour de ſon mariage, en pleurant réellement, ſe lamentant, & lui criant ſans ceſſe : *ma fille, que vas-tu faire, tu vas te précipiter dans le plus grand des malheur.* C'eſt cet état affreux qui les décide très-ſouvent à étouffer leurs filles en naiſſant, pour leur éviter d'être auſſi malheureuſes qu'elles. Quoique l'adultère y ſoit puni, même en quelques endroits par la mort de la femme, cette loi n'eſt favorable qu'au mari qui deſire prendre une ou pluſieurs autres femmes, ou jouir où bon lui ſemble avec les filles qui la plupart ont une pleine liberté avant de ſe marier. La fatigue que les jeunes femmes ont à eſſuyer, groſſes ou non, pour ſuivre leurs maris à la chaſſe, à la pêche, préparer le boire & le manger, avoir ſoin des enfans, dont le père ne s'inquiète guère, & autres malheureuſes circonſtances, font de l'état du mariage, chez la plupart de ces Nations, un état affreux, quand on penſe que la femme eſt née pour faire les délices de l'homme, & que l'homme eſt né pour lui trouver à vivre. Il y a cependant quelques Nations où les pères aiment leurs enfans mâles; mais cette amitié eſt moins fondée ſur une tendreſſe naturelle que ſur le beſoin que la Nation a d'individus mâles. C'étoit ce principe qui guidoit un Indien, à qui un Prélat Eſpagnol repréſentoit le déſordre de

la polygamie. « Je ne puis, dit-il à l'Evêque, avoir aſſez d'enfans avec une femme. » Le tableau que Gumilla ſeul nous préſente de l'état des femmes chez les Peuples où il a été pendant nombre d'années, eſt bien capable de faire gémir une ame ſenſible, lorſqu'il voit l'eſpèce humaine dégradée à ce point ; & cependant elle l'eſt encore moins là que dans d'autres parties du Globe.)

La manière dont les Indiens cultivent les champs en commun au Pérou, l'art d'arroſer & de fertiliſer les terres par des canaux, & de les fumer, ſont des inſtitutions dont ils ſont redevables aux Incas. Ces Princes avoient établi ces uſages conformément au génie de leurs ſujets. Les Eſpagnols les ont ſagement maintenus ; d'ailleurs on ne pouvoit imaginer rien de mieux que ces *Chacos*, ou Communautés de travail. Herrera (*Decad. V*, *Liv. IV. c.* 2.) & de la Vega (*Liv. V*, *c.* 1-5.) ont décrit comment ces Nations réuniſſoient leurs forces, leurs chanſons, leur muſique, pour s'occuper des travaux de l'agriculture. D. Ulloa a fait connoître dans ſon Voyage ce qui concerne leurs canaux.

On fume les terres avec les excrémens humains dans les plats-pays de Cuzco & dans ceux des montagnes. Mais ſur toute la côte de la mer, depuis Arequequa juſqu'à Tarapaca, on fume avec la fiente d'une eſpèce d'oiſeaux de mer qui

ſe tiennent dans une iſle déſerte, & qui n'en eſt pas éloignée. Dans d'autres contrées, comme à Malla, Chilca, Atica, Atitipa, Villacori, on emploie, pour fumer, les têtes des ſardines. On peut voir ſur cet objet Acoſta, *Liv. IV*; de la Vega, *Liv. V*; le Voyage de notre Auteur, & Frézier. Les oiſeaux que notre Auteur appelle *Guanaès* viennent ſur ces côtes, pour prendre une eſpèce d'harengs ou d'anchois, qui ſe trouvent en immenſe quantité ſur les côtes des environs de Lima.

Quant aux *mitas* ou corvées que les Indiens ſont obligés de faire pour les travaux des fabriques de Quito, outre celles qu'on exige d'eux pour les mines, D. Ulloa s'eſt étendu à ce ſujet dans ſon Voyage; mais on n'y lit pas les plaintes qu'il préſente dans cet Ouvrage-ci ſur les mauvais traitemens qu'on fait eſſuyer aux Indiens, malgré les Ordonnances préciſes des Rois d'Eſpagne. (J'ajouterai que, d'après d'autres Voyageurs, ces plaintes ne ſont que trop bien fondées. On peut voir ce que Corréal avoit détaillé à ce ſujet, & le portrait qu'il fait de la conduite de ſes compatriotes en Amérique. Ce morceau eſt dans Prévôt, d'une éloquenee digne des Démoſthène & des Cicéron. Je ſouhaite avec ſincérité que ce tableau, qui ne préſente aſſurément pas les vues du Gouvernement, ſe trouve faux au-

jourd'hui; car il eſt affreux, ſur-tout fait par un Eſpagnol. Voyez *Hiſtoire Générale des Voyages, Tom. XII, pag.* 582—587.

OBSERVATIONS & Additions ſur la Religion des Indiens.

IL faut revoir, au dix-neuvième Diſcours de notre Auteur, ce qu'il a dit à ce ſujet dans difrens paſſages de cet Ouvrage. On remarquera enſuite, dans le vingtième Diſcours, que le culte du Dieu *Pachacamac*, & le temple qui y étoit deſtiné, ſubſiſtoient déja dans la Vallée avant que les Incas ſe ſoumiſſent cette contrée. Il faut donc attribuer la conſtruction de ce temple à Cuiſmann qui régnoit dans cette contrée, ou à ſes ancêtres. Mais quant à la grandeur, l'ordre & la ſtructure de l'édifice, tel qu'il a enſuite exiſté, tout y étant ſemblable aux autres bâtimens & monumens que les Incas ont fait élever, il y a lieu de croire que le temple dont on voit encore les ruines, a été au moins aggrandi par les Incas, s'il n'a pas été bâti de nouveau.

Les Incas rendoient hommage à Pachacamac, comme au premier & au plus grand des Dieux; mais cet hommage n'étoit qu'intérieur. Ils rendoient au contraire un culte extérieur & public

au Soleil & à la Lune, dont ils éprouvoient tous les jours les influences bienfaiſantes. D. Ulloa explique ce mot par *le Dieu ſuprême, inviſible*, *inconnu*, ou *le Créateur.* C'eſt ce qu'il répète encore dans le vingt-unième Chapitre, où il ajoute que les Péruviens, préſentoient des offrandes en actions de graces, mais ſans avoir d'objet ſenſible de leur hommage, ou autrement ſans avoir dans leur temple aucune repréſentation du Soleil; qu'on n'y trouvoit que des peintures ou images imitées de figures informes & fort laides des nations Indiennes.

Garcilaſſo de la Vega explique le mot *Pachacamac* par *l'ame du monde*, prenant ce mot de *Pacha* monde, & de *Camac*, participe préſent du verbe *Camar* ou *Camor*, *animer, donner vie.*

C'eſt-là, dit-il, le vrai ſens de ce mot composé. On pourroit trouver l'analogue & peut-être le même dans les langues de l'Orient; car le mot *bach*, dans un de ces dialectes, ſignifie *une totalité, une grande réunion de choſes.* Les Latins rendoient cette idée par *compages*, en parlant du monde: nous diſons l'*univers.* Le mot *cama, camar* ou *chamar*, ſignifie, dans ces dialectes, *former*, faire *fermenter, échauffer.* Mais c'eſt en vain chercher du jour dans une nuit auſſi obſcure. L'explication de Garc. de la Vega revient à l'idée des Anciens: *Mens agitat molem, & magno ſe corpore*
miſcet,

miſcet, dit Virgile. En ce cas, cette idée n'auroit rien de bien remarquable. Cicéron raiſonnoit mieux lorſqu'il diſoit dans ſon Timée, dont il nous reſte quelque choſe, *celui qui étoit* (*is qui erat*) a répandu dans toute la nature cet eſprit ou cette force qui l'anime. La divinité paroît dans ce paſſage; & l'on ne voit, dans le ſens de la Vega, que le Dieu de Pline, *naturæ potentia*, ou cette *force énergique* de Virgile, mais qui n'eſt pas la Divinité. Les Incas n'avoient donc aucune idée de Dieu. C'eſt donc bien gratuitement qu'on la ſuppoſe chez ces Princes.

Acoſta, *Liv. V*, *chap. 4*, nous préſente la Divinité connue au Pérou, ſous le nom de *Viracocha* : mais G. de la Vega a ſuffiſamment réfuté cette dénomination mal fondée, *L. XI*, *ch.* 1, 6. Il convient que les Indiens n'avoient bâti ſous Cuiſmann qu'un temple à la Divinité, où ils lui rendoient leurs hommages. Cependant il prétend que la connoiſſance de cette Divinité ne leur eſt venue que des Incas, par la tradition qui s'en répandit.

A quatre lieues de Pachacamac, on rencontre la vallée de *Rimac*, mot qui, dit-on, ſignifie *celui qui parle là.* La dénomination de cette vallée eſt venue d'un temple qui y étoit, & où l'on adoroit une idole ſous forme humaine : on alloit auſſi la conſulter comme les Grecs alloient

demander avis à leurs oracles, & les Iſraélites à leurs *Voyans* ou Prophètes.

Quant aux repréſentations ſenſibles du Soleil, que D. Ulloa dit formellement n'avoir jamais exiſté au Pérou, voici ce que G. de la Vega dit du temple de Cuzco. « Sur le grand autel on voyoit la figure du Soleil, faite de même ſur une plaque d'or plus maſſive du double que les autres. Cette figure, qui étoit toute d'une pièce, avoit le viſage rond, environné de rayons & de flammes, de la même manière que les Peintres ont accoutumé de la repréſenter. Elle étoit ſi grande, qu'elle s'étendoit preſque d'une muraille à l'autre, où l'on ne voyoit que cette ſeule idole, parce que les Indiens n'en avoient point d'autres, ni dans ce temple ni ailleurs, & qu'ils n'adoroient point d'autres Dieux que le Soleil, quoiqu'en diſent quelques Auteurs ». Mais Acoſta parle encore de trois ſtatues du Soleil & du Tonnerre. Ces deux Hiſtoriens, qui étoient plus près du tems de la conquête que D. Ulloa, peuvent avoir été mieux inſtruits : ou il faut convenir que l'hiſtoire de ces révolutions mérite bien peu d'attention.

Ce que l'Auteur nous dit du culte ſuperſtitieux actuel ou de la religion que ſuivent les Indiens ſoumis du Pérou & de leurs *Mochaderos*, feroit croire qu'il n'a pas bien examiné

cet objet, & qu'il a, sans le savoir, donné une fausse idée d'une partie de leur ancien culte auquel ils reviennent toujours autant qu'il leur est possible. Je ne puis juger de la dérivation plus ou moins exacte que l'Auteur nous donne du mot *mochaderos*, qui, dit-il, vient peut-être de *muchar* qui signifie *baiser*. Cependant voici un autre mot pris de la langue de la province de Tarama au Pérou, & qui probablement est la racine de *mochaderos*. De Laët nous produit, d'après Pedro de Cieza, le mot *mocha* qui signifie *Soleil*.

(M. Schneider devoit donc achever, & demander si ces *mochaderos*, où les Indiens vont encore adorer sur les montagnes, ne seroient pas relatifs au culte du Soleil. On sait que les Israélites idolâtres alloient, comme les autres peuples qui les environnoient, adorer le Soleil (1) ou Bahal sur les montagnes. Or, cet attache des Indiens pour le culte de cet astre, prouve une idée bien ancienne & bien générale dans l'esprit d'une nation. Les Carthaginois, qui adoroient le Soleil sous le nom de Saturne, comme les Phéniciens sous celui d'Hercule, étoient pareillement si attachés à ce culte, qu'un traité formel, qui les obligeoit à ne plus immoler des victimes

(1) *Voyez* le Liv. IV. des Rois selon la Vulgate, chap. 22, 23.

humaines à cet aſtre, ne put le leur faire oublier, & ils recommencèrent leurs ſacrifices horribles. Il en eſt de même, quant au culte, parmi les Indiens du Pérou, & dans d'autres contrées de l'Amérique, où ce culte fut preſque généralement accompagné de ſacrifices humains. Eſt-il venu de l'Aſie ? Cela doit être, ſoit directement, ſoit indirectement) (1).

Quant à la comparaiſon que fait D. Ulloa des tas de pierres des Indiens avec les *Mercures* de l'antiquité de nos continens, c'eſt un article ſur lequel Acoſta peut jetter un grand jour. « Les Indiens, dit Acoſta, *Liv. IV, ch. 5*, rendent des hommages aux ſources, aux fleuves, aux vallées, aux rochers, aux groſſes pierres, aux monticules, aux cimes des montagnes qu'ils appellent *Apachitas*, objets qui leur paroiſſent dignes de leur adoration. En un mot, ils adorent tout ce qui leur frappe les yeux & l'imagination, comme s'ils y reconnoiſſoient une divinité particulière. On me montra près de Caxamalca, un monticule aſſez grand formé de ſable, qui avoit été un principal lieu de ſépulture

(1) On ſait qu'à l'origine même de Rome Tatius fit bâtir un Temple au Soleil. En Crête, en Arcadie, en Perſe, en Egypte, &c., le Soleil avoit ſon culte & ſes prêtres.

du tems des anciens Indiens. Demandant ce qu'il y avoit donc là de divin, ces gens me répondirent : « La merveille de voir ce mont de sable » au milieu des autres qui sont de pierre ». Ce mont méritoit en effet beaucoup d'attention. Ils adorent aussi les ours, les tigres, les lions, les serpens, afin qu'ils ne leur fassent pas de mal ».

« C'est d'après ces rapports de leurs Dieux qu'ils se règlent dans le culte qu'ils leur rendent, & qu'ils en choisissent les offrandes. S'ils se mettent en route, ils ont coutume de jetter aux chemins qui se croisent, sur les côteaux, & surtout à la cime des montagnes, qu'ils appellent *Apachitas*, de vieilles sandales, des plumes, de la *coca* mâchée; & s'ils n'ont rien, ils jettent au moins une pierre. Toutes ces choses sont autant d'offrandes qu'ils font pour obtenir de la force & un heureux voyage. Voilà pourquoi l'on trouve sur les chemins de ces contrées de gros tas de pierres, qu'ils ont ainsi accumulées, & des autres choses que nous venons de citer. »

« Les Anciens présentoient aussi de semblables hommages à leur Mercure, en jettant des pierres dans les carrefours ou chemins croisés : ils les appelloient des *Hermès*, ou *Hermakès*, c'est-à-dire, *des Mercures*. On trouvera sans doute aussi singulière l'offrande qu'ils font de leurs sourcils, des cils qu'ils présentent au soleil, aux côteaux,

aux apachites, aux vents, & à d'autres objets qu'ils craignent.

(Il n'y a ſans doute rien qui étonne dans la conduite de ces Indiens, lorſqu'on voit les Romains élever des autels à une divinité cacatoire. Qu'on juge de-là combien il devoit y avoir chez eux de Dieux différens depuis leur *Jupiter altitonans* juſqu'à une ſemblable divinité. Tout étoit érigé en divinité chez ces conquérans de l'univers, les vices comme les vertus, & l'ordure comme l'aſtre du jour. A peine avoient-ils conquis un pays qu'ils en conſacroient chez eux les cultes religieux, quelqu'abſurdes qu'ils fuſſent : ainſi, quand Athénée nous dit qu'on retrouvoit de ſon tems à Rome toutes les villes de la terre, il avoit raiſon, ne fut-ce qu'à cet égard. Les Dieux des pays conquis du Pérou étoient auſſi transférés à Cuzco.

M. Schneider devoit dire ici quelque choſe de l'origine de ces *Mercures*, ou tats de pierres connus dans l'antiquité de nos continens. Il en eſt formellement parlé dans les proverbes de Salomon; c'eſt la plus ancienne date qui en exiſte : mais les Hébreux tenoient cet uſage de plus loin. Ce qui ſe pratique encore chez les Sauvages de l'Amérique, lorſqu'ils veulent retrouver leur chemin, montre que c'eſt la néceſſité qui y a donné lieu : ces gens, qui font quelquefois des courſes

très-longues dans des forêts où jamais perſonne n'a paſſé avant eux, abattent, chemin faiſant, des branches d'arbres, qui ſont autant d'indices de la route qu'ils ont tenue, quelquefois même ils placent des pierres par intervalle. Les premiers hommes qui avoient à parcourir une terre où il n'y avoit aucun ſentier, ſur-tout dans les montagnes, avoient pareillement ſoin de ramaſſer des pierres qu'ils jettoient par intervalles, ou ils en élevoient de groſſes; les chemins ayant été enſuite plus fréquentés, les tas de pierres y groſſirent. On faiſoit auſſi des vœux à Mercure, *angelus*, ou guide, comme ces Indiens, pour avoir un heureux voyage : de-là l'origine de la ſuperſtition, dont ces pierres ſont devenues les objets. D'une idée abſurde l'eſprit humain une fois égaré, donne bientôt dans une autre, & ces tas de pierres devinrent enſuite le Dieu conducteur que chacun mit même devant ſa maiſon. Nous voyons qu'il y en avoit à Athènes, non-ſeulement dans toutes les rues, mais même devant les portes de nombre de citoyens. L'Hiſtoire ne permet pas d'en douter, lorſqu'elle nous dit que tel jour on trouva que les Mercures de tels & tels avoient été renverſés pendant la nuit. Les Mercures ou pierres qu'on plaçoit aux chemins croiſés dans les campagnes, & qui indiquèrent les différentes routes, avoient le ſurnom de *trivius*,

quadrivius, &c., ſelon le nombre des chemins qui ſe rencontroient. Mercure conduiſoit auſſi tantôt les Muſes, tantôt les Graces, & ce fut lui qui mena les trois Déeſſes nues devant le Berger Pâris, pour y être jugées ſur le mérite de leurs charmes. Les Romains, maîtres d'une grande partie de l'Ancien-Monde connu, ſupplèérent à ces pierres brutes par les bornes qu'ils placèrent à des diſtances régulières, & nous les avons imités, ſans penſer que nous avons rappellé les Mercures de l'antiquité, ou ces pierres quarrées qu'on plantoit ſur les routes. Telle eſt la plus ſaine idée qu'on puiſſe ſe former de ces tas de pierres, & des Hermakès de l'antiquité; ainſi je ne m'arrêterai pas à réfuter les ſentimens que d'autres ont eus ſur leur origine : mais, quelles que puiſſent être les vues de ces Indiens, j'ai bien de la peine à ſoupçonner même qu'il y ait quelque rapport entre les idées de ces tas de pierres, & celles que les Grecs avoient des leurs.)

L'explication que donne Acoſta, dit M. Schn., eſt contredite par les détails que préſente G. de la Vega; comme ſon paſſage jette du jour ſur ce que dit notre Auteur, le voici : « Pour expli-
» quer le terme *apachitas*, que les Eſpagnols
» attribuent aux ertres élevés, & qu'ils font
» paſſer pour les Dieux des Indiens, il faut ſa-
» voir qu'*apachec* eſt un participe du tems préſent

» qui signifie *celui qui fait supporter*, sans dire
» ni quoi, ni qui il est, & ce participe fait au
» génitif *apachecpa*, & au datif *apachecta*; de
» sorte qu'à prendre ce mot suivant la manière
» commune de parler des Indiens, c'étoit la même
» chose que s'ils avoient dit : *rendons* de très-
» humbles actions de graces à celui qui nous
» donne autant de vigueur qu'il nous en faut
» pour monter jusqu'au sommet de ces lieux si
» élevés & si raboteux, paroles qu'ils n'em-
» ployoient jamais qu'après avoir gagné le haut
» de la colline; ce qui a fait croire aux Histo-
» riens Espagnols qu'ils en appelloient le sommet
» *apachitas*. Mais toutes les fois que les Indiens
» éclairés de la lumière naturelle usoient de ces
» termes, leur intention étoit de montrer qu'ils
» devoient rendre graces & faire quelque offrande
» à *Pachacamac*, ou au *Dieu inconnu* qu'ils ado-
» roient mentalement, pour les avoir aidés à
» surmonter cette fatigue. Aussi lorsqu'ils étoient
» arrivés au sommet de la colline, ils posoient
» leur fardeau, s'ils en avoient, & après avoir
» élevé les yeux au ciel, ils les baissoient vers
» la terre, & ils donnoient les mêmes marques
» d'adoration qu'ils avoient accoutumé de pra-
» tiquer à l'égard de Pachacamac. Outre cela, ils
» répétoient deux ou trois fois le datif *apachecta*;
» ensuite, par une espèce d'offrande, ils se ti-

» roient le poil des sourcils, &, soit qu'ils en
» arrachassent ou non, ils souffloient en l'air,
» comme s'ils les eussent voulu envoyer au ciel:
» ils prenoient aussi dans la bouche d'une herbe
» qu'ils estiment beaucoup, appellée *coca*, qu'ils
» jettoient aussi en l'air, comme pour dire qu'ils
» offroient à Pachacamac ce qu'ils avoient de
» plus précieux. Leurs superstitions alloient même
» jusqu'à lui offrir de petits éclats de bois, ou
» des pailles, s'ils ne trouvoient rien de meil-
» leur, ou bien quelque caillou, & à faute de
» cela, une poignée de terre. On voyoit même
» de ces grands monceaux sur le sommet des
» collines. Quand ils faisoient ces cérémonies ils
» ne regardoient jamais le Soleil, parce que ce
» n'étoit pas à lui, mais à *Pachacamac*, que leur
» adoration s'adressoit. Je parle comme témoin
» oculaire, & pour avoir été plusieurs fois avec
» eux en pareille occasion. »

L'explication que donne ici G. de la Vega sur les usages singuliers des Indiens, & qui se retrouvent en partie chez d'autres Nations grossières du Globe, paroît aussi empruntée que ce culte intérieur par lequel il prétend, comme D. Ulloa, distinguer *Pachacamac* du Soleil. Paw dit tout simplement que Pachacamac & le Soleil n'étoient qu'un même objet pour ces Peuples : c'est ce que je laisse à décider à d'autres.

(La queftion n'eft pas fi difficile à décider. De quelque objet que l'on puiffe parler à ces Indiens, ils ne connoiffent rien de comparable au Soleil : c'eft à ce terme qu'ils reviennent toujours dans leurs difcours, lorfqu'ils veulent défigner quelque chofe de grand, de majeftueux, de fublime. Leurs Princes fe difoient fils du Soleil, comme les anciens Rois de l'Orient : tout le culte extérieur étoit rapporté au Soleil, toutes les idées d'adoration tournées vers ce feul objet : c'étoit-là le miroir dans lequel on leur faifoit voir la divinité, & fans autre cérémonie impofante, que le facrifice de quelques animaux, s'il eft vrai qu'on n'immolât point de victimes humaines au Pérou. Jamais leurs Prêtres n'étoient occupés à leur donner d'inftructions relatives à aucun autre objet; comment donc prétendre qu'ils en aient eu une idée, & fur-tout une idée auffi métaphyfique que celle d'un Être diftingué de tous les êtres créés? L'état de leur ignorance, & les bornes actuelles de leur efprit, dans lequel il eft impoffible d'imprimer l'idée de la divinité telle qu'on veut qu'ils l'aient connue, montrent fuffifamment qu'ils n'ont jamais eu cette idée. De la Vega en prouvant trop, n'a rien prouvé, & Paw a une fois raifon, en foutenant que *Pachacamac* & le Soleil n'étoient qu'un pour ces Peuples. Les offrandes

qu'ils faiſoient ſur les cimes des montagnes étoient un reſte de l'uſage des Nations primitives, qui ayant toujours habité des éminences, y rendoient leurs hommages au Dieu qu'elles reconnoiſſoient. En deſcendant peu-à-peu dans les plaines, elles n'ont pas perdu de vue ces lieux élevés conſacrés au culte qu'elles rendoient; & c'eſt ſur-tout dans les montagnes qu'elles ont continué leurs hommages & leurs offrandes. D'ailleurs, tout culte ſuppoſant néceſſairement quelque choſe de grave & de relevé, on a préféré ces lieux, où l'on ſe croyoit plus près de la divinité, & dont la retraite inſpiroit une crainte religieuſe. Quelques hommes plus hardis que les autres, osèrent ſe dire inſpirés par le Dieu qu'on adoroit. La fourberie étoit intéreſſée à cacher ſes ruſes & ſes ſtratagêmes : où pouvoit-elle mieux le faire que ſur ces éminences, dans des bois épais, des antres? L'igorance autoriſa des miniſtres de la divinité; l'idole eut ſon Prêtre; le culte ſe perpétua ainſi; & voilà l'origine des plus grands maux de l'humanité. Homme cruel, qui as oſé le premier te dire inſpiré, que n'es-tu à jamais reſté dans le néant! ou que ne puiſſes-tu voir le ſang que tu as fait couler! tu offrirois peut-être le tien pour expier tant de crimes! Mais cet uſage d'adorer un Dieu quelconque ſur les montagnes,

prouve la haute antiquité des Nations du Pérou.)

Robertson, dit M. Schneider, a montré quelles devoient être les suites du culte du Soleil, & son influence sur la forme du Gouvernement & les mœurs des habitans. Mais je remarquerai en passant, contre Robertson, qu'il est faux qu'il n'y ait pas eu dans la Langue Péruvienne un nom propre pour désigner l'Être suprême, & que ces Indiens ne se soient pas représenté cet Être comme le Créateur & le souverain Maître de l'Univers. Acosta convient qu'il n'y a pas de nom propre comme *Theos*, *Deus*, *Dieu*, &c. pour désigner la Divinité; mais il soutient que l'on reconnoissoit au Pérou *Viracocha* comme le Maître suprême, le Créateur de tout, & qu'on lui donnoit le nom majestueux de *Pachacamac*, ou Pachayachachic, c'est-à-dire Créateur du Ciel & de la Terre. Ainsi, quoique les Péruviens n'eussent pas de nom propre & simple, ils en employoient un composé pour exprimer leur idée. Je voudrois que Robertson eût fait attention à cela, & qu'il se fût expliqué sur le culte intérieur de ce Dieu étranger, qu'on avoit adopté dans ces contrées.

(Ces réflexions de M. Schneider sont assez singulières dans un homme aussi instruit que lui. Il a déjà produit G. de la Vega, pour prouver

que le nom de *Viracocha* n'étoit pas celui de la Divinité au Pérou. Il eſt d'ailleurs prouvé par l'hiſtoire vraie ou fauſſe, que les Rois de cette contrée prenoient ce nom ; mais on ſait auſſi que *Pachacamac* étoit le nom de l'idole que Cuiſman avoit placée dans le temple de la vallée où ſes peuples l'adoroient. Qu'on donne le ſens qu'on voudra à ce mot, il eſt conſtant que c'étoit celui d'une idole : le peuple auſſi ignorant, & même encore plus que le nôtre ne l'eſt dans les campagnes, ne portoit pas ſes idées plus loin. C'étoit cette idole qui avoit créé le Ciel & la Terre, ſi tel eſt le ſens du mot *Pachacammac*. En vain veut-on faire de ce Peuple une république de Philoſophes : nous devons le juger par le nôtre, & par ce qu'eſt le peuple ſur toute la ſurface de la terre, lorſqu'il n'a qu'un ſpectre pour s'inſtruire, & qu'on lui préſente en lui diſant comme Roboam aux Juifs : Iſraël, voilà ton Dieu. Ainſi l'on peut aſſurer ſans riſque, que les temples bâtis au Soleil chez les Incas, & celui de Cuiſman en l'honneur de l'idole Pachacamac, n'étoient relatifs qu'à un ſeul & même objet : d'ailleurs étoit-ce avoir vraiment une idée abſtraite de la Divinité, que de remercier le Soleil des bienfaits que la Divinité ſeule accordoit par le moyen de cet aſtre néceſſité dans ſes opérations.

Tout ce qu'on peut conclure des récits des Historiens du tems de la conquête, c'est que le merveilleux, ou plutôt l'enthousiasme, les a guidés plus que les connoissances qu'ils avoient de la vérité. On s'est d'abord plus occupé de posséder l'or du pays, que d'en connoître les Dieux, & ceux qui ont écrit, l'ont fait quand les monumens qui pouvoient instruire, avoient été détruits, & les Prêtres égorgés : ou voulant rendre leurs écrits plus curieux, ils ont mêlé avec quelques faits positifs, tout ce qu'ils croyoient pouvoir lier le peu de connoissance qu'ils avoient de la Religion de ces contrées. D'ailleurs la langue leur étoit inconnue, & ce n'est pas en peu de tems qu'on vient à bout de posséder le systême religieux & politique d'une contrée sur-tout aussi étrange que celle-là devoit l'être pour eux. Cette vérité est si frappante, que D. Ulloa lui-même dit dans son Voyage, qu'il ne sait à quoi s'en tenir, lorsqu'il lit ces Historiens, & considère l'état d'abrutissement où sont tous les Indiens de ces contrées. On lui a répondu que les sujets peuvent toujours avoir été fort grossiers, quoique conduits par des maîtres éclairés. C'est donc convenir que ces peuples n'avoient ni de la Divinité, ni de la Religion, les idées saines qu'on leur prête : ainsi la réflexion sensée de D. Ulloa, celle de Ro-

bertson restent dans toute leur force, & l'on peut hardiment conclure, qu'au-delà de l'idée du Soleil, ces Indiens, ni leurs maîtres, ne connoissoient pas Dieu.)

Observations & *Additions sur les Guacas, ou Tombeaux des Indiens.*

On peut rappeller ici ce que D. Ulloa dit des sépulcres de Quito dans son Voyage. Les Indiens, dit-il, faisoient des ouvrages qu'ils consacroient à la postérité, & dont ils ont rempli toute la contrée de Quito. Ils en ont fait dans les endroits habités de même que dans les plaines, sur les côteaux & les montagnes de moyenne élévation : car ils se faisoient inhumer, en général, comme les Egyptiens, dans des lieux remarquables, ou près des grands édifices. Les Egyptiens élevoient à cet effet des colonnes pointues, & l'on y plaçoit au centre les corps de ceux à qui elles étoient destinées. Les Indiens déposoient leurs morts dans le lieu où ils devoient rester, sans l'enterrer, y réunissoient plusieurs pierres dont ils faisoient un monument sépulcral, en y joignant de grosses briques crues. Tous les parens ou alliés du mort amonceloient de la terre sur ce tombeau & à ses côtés, afin d'en former un monticule qu'ils

qu'ils appelloient *Huaca*, ou *Guaca*. Ces tertres n'étoient pas tout-à-fait en pyramide; il semble qu'on ait voulu imiter dans leurs formes celle que la Nature donne aux montagnes. L'élévation ordinaire de ces tombeaux est de huit à dix toises, ou de vingt-trois varas, la longueur de vingt à vingt-cinq toises, & la largeur un peu moindre.

On en trouve cependant de beaucoup plus grands. Ces monumens sont assez répandus çà & là dans le pays; mais c'est sur-tout près du village de Cayambé qu'on en voit le plus grand nombre: les champs en sont remplis. Il paroît que c'est à cause d'un ancien *Oratoire*, ou d'un de leurs principaux Temples qu'ils avoient là, ou parce que les campagnes des environs étoient regardées comme sacrées. Les Rois & les Caciques de Quito, de même que tous les Habitans des Villages ou Bourgs voisins, vouloient être enterrés.

Comme ces monumens sont de différente grandeur, on a lieu de penser qu'on se régloit dans leur étendue par la dignité ou l'opulence de ceux à qui ils étoient destinés. Sans doute que le monument d'un Cacique qui avoit beaucoup de sujets devoit être plus grand, plus élevé que le vulgaire, qui avoit contribué à élever ce monument, au lieu que ceux du Peuple n'étant bâtis ou élevés que par les alliés ou les parents des

particuliers, ne pouvoient avoir autant de grandeur. On enterroit avec le cadavre (comme en Grèce & en Sibérie) tout ce qui avoit ſervi à l'homme pendant ſa vie, comme ſes vaſes d'or, de cuivre, de pierre, de terre, & autres uſtenſiles.

Bouguer nous parle des tombeaux qu'il a vus à *Cochesqui*, & qui ſont d'une grandeur & d'une hauteur prodigieuſe; il en fixe la conſtruction au règne de *Huyenna-Capac*. Ces monumens ſont des monticules de terre, parmi leſquels il y en a qui ont quarante pieds de haut ſur ſoixante-dix braſſes de long, & quarante de large : ils ſont percés de très-longues galeries par leſquelles on arrive aux tombeaux, en deſcendant ſans preſque s'en appercevoir. Le nombre de ces monumens eſt conſidérable.

Les Hiſtoriens font mention d'un palais que les Incas avoient fait bâtir daus cette contrée : mais on n'en voit plus aucuns reſtes. Les tombeaux dont perſonne n'avoit fait mention avant Bayer, y ſubſiſtent encore en partie. Voici ce qu'il dit des *Guacas* de Cuzco. « On voit pareillement, en nombre d'endroits, ſur de petites éminences des Guacas qui, par leur forme majeſtueuſe, paroiſſent avoir été les tombeaux des Indiens de qualité. Ils ſont bâtis de pierres quarrées aſſemblées avec art, & ont, de tous côtés, trois ou quatre aunes de large, trois ou ſix en

hauteur, & sont couverts (1) de pierres plattes. Il y a une petite porte ouverte du côté du Soleil levant, par où l'on mettoit les corps dans une espèce de niche.

La plupart de ces *guacas* ont été fouillés & bouleversés par les Espagnols qui y ont cherché de l'or & de l'argent, ou pour en prendre les belles pierres qu'ils ont employées à des bâtimens.

Bayer décrit encore les tombeaux qui se trouvent dans quelques vallées situées vers les côtes du Pérou. Ils sont faits de terre tassée très-fortement, & dans leur entier. Depuis cinq cens ans qu'ils sont abandonnés, on n'y voit aucune atteinte. Peut-être ne les a-t-il pas bien examinés.

Mais Frezier parle de quelques circonstances que l'on peut revoir ici avec avantage. *Pag.* 31; « On voit, dit-il, des malheurs plus touchans de cette pauvre nation auprès d'Arica, & tout le long du rivage jusqu'à la pointe de Coles : c'est une infinité de tombeaux où ils se sont enterrés tout vifs, avec leurs familles & leurs biens. D'où vient qu'en creusant encore aujourd'hui on trouve des corps presque tout entiers, avec leurs habits, & souvent des vases d'or & d'argent. Ceux que j'ai vus sont creusés dans le

(1) Tels sont ceux des Grands de la Chine.

ſable, de la hauteur d'un homme, & environnés de murailles de pierres ſèches. Ils ſont couverts d'une claie de cannes, ſur laquelle eſt un lit de terre, & du ſable par-deſſus, afin qu'on ne s'apperçût pas du lieu où ils étoient ».

« Il ſe trouve des Eſpagnols qui n'attribuent pas à la terreur de ces peuples l'invention de ces tombeaux. Ils diſent que comme ils adoroient le Soleil, ils le ſuivoient dans ſa courſe, s'imaginant pouvoir en approcher; & qu'enfin arrêtés par la mer qui les bornoit au couchant, ils s'enterroient au rivage, pour le voir avant que de mourir, juſqu'au moment où il ſemble ſe cacher dans les eaux. La coutume des Grands qui ordonnoient, en mourant, qu'on les portât au bord de la mer, eſt une preuve de ce ſentiment; mais la plus commune opinion eſt, qu'ils furent tellement épouvantés lorſqu'ils apprirent que les conquérans n'avoient pas même épargné leur Roi Atahualpa, qu'ils crurent tous périr. Pour échapper aux mains des Eſpagnols, ils ſe ſauvèrent le plus loin qu'ils purent au couchant; mais arrêtés par la mer, ils ſe cachèrent ſur ſes bords, pour implorer la miſéricorde du Soleil, qu'ils croyoient avoir grandement offenſé, puiſqu'il leur envoyoit de ſi cruels ennemis qui ſe diſoient auſſi deſcendre du Soleil ».

« Il faut faire une grande différence entre ces

tombeaux volontaires d'avec ceux qu'ils dressoient à des gens de considération. Ces derniers sont hors de terre, bâtis de briques crues & en rond comme de petits colombiers de cinq à six pieds de diamètre, de douze à quatorze de haut, & voûtés en cul-de-four, dans lesquels on les asseyoit, puis on fermoit les murailles. En voyageant dans ces terres, on en trouve quantité qui subsistent, même dès avant la conquête des Espagnols. »

(Ce que dit ici Frezier de la crainte qu'eurent ces Indiens, & qui, selon ce qu'il appelle la plus commune opinion, leur fit prendre le parti de s'ensevelir tout vifs à l'occident, est une fable indigne même d'être rapportée. D'ailleurs il y a une contradiction manifeste dans le récit de Frezier. S'il étoit d'usage que les Grands fussent inhumés sur le bord de la mer, pourquoi le peuple, qui avoit comme eux un préjugé de la plus ancienne date, & plus général qu'on ne le croit, n'auroit-il pas voulu être enterré du même côté? car l'histoire nous apprend que quelques peuples de la Grèce tournoient toujours la tête des morts à l'occident. C'étoit l'emblême de la mort, comme l'orient étoit celui de la vie. Or, ces usages tiennent à une origine de la plus haute antiquité. D'ailleurs, il y a trop d'art dans ces tombeaux, quelques simples qu'ils soient, pour avoir été faits par des gens au dé-

ſeſpoir. On en a trouvé de ſemblables dans nombre de huttes éloignées de la mer : c'étoit donc un uſage qui n'avoit rien de particulier. Un Hiſtorien ne doit avancer rien ſans preuve; & tout ce qui n'eſt pas prouvé dans l'hiſtoire eſt néceſſairement ſuſpect. Que nombre d'Indiens ſe ſoient ſauvés au haſard, tués, précipités, ſi l'on veut, après le malheur de leur prince, cela eſt très-poſſible ; mais qu'ils aient conſtruit un ſi grand nombre de tombeaux, & avec réflexion, c'eſt ce qui n'eſt pas vraiſemblable. Numance, Calaguris, Sagonte, ſont des exemples de déſeſpoir. Les habitans étoient enfermés, & ne vouloient pas périr par le glaive de l'ennemi qui les tenoit inveſtis. Les Indiens pouvoient fuir ; ils l'ont fait, mais non pour s'enterrer tout vifs : cela eſt très-ſûr. L'hiſtoire de ces tems-là nous a conſervé le nom de pluſieurs peuples fugitifs, & celui des provinces où ils ſe ſont retirés alors. Si D. Ulloa paroît avoir eu lui-même quelque doute, c'eſt qu'il n'a pas fait aſſez de réflexion ſur ces circonſtances. Cependant il dit, comme Frezier, que l'uſage de ces ſépultures étoit fort commun. Quant à ces tombeaux de terre amoncelée dont parle Bayer, l'uſage n'en eſt pas inconnu à la Chine. Ceux du peuple ſont de dix à douze pieds de haut, faits en pyramide. Les Grands font couvrir cette pyramide de terre avec des

pierres plattes, afin que l'eau n'y trouve aucun dommage. On le retrouve aussi en Grèce. Le tombeau d'Æpytus tué par un serpent, étoit fait en pyramide avec une terre amoncelée, & garni d'une bordure de pierre à sa base. Mais le tombeau du Messénien Lycus étoit un monticule de terre seule. Voilà donc la forme des tombeaux Indiens dont parle D. Ulloa. Les tombeaux des amans de Sémiramis étoient aussi faits de terre amoncelée; mais une autre circonstance vient à l'appui de ce que dit le même sur ces colonnes sépulcrales que M. Schneider a révoquées en doute. L'usage des habitans de Sicyone, la plus ancienne ville de la Grèce, étoit de placer d'abord le corps dans le trou destiné à le recevoir. Ensuite on élevoit une bâtisse de pierres qu'on surmontoit d'une colonne. Or, Sicyone touche aux premiers âges du Globe habité depuis le déluge. Je pourrois réunir ici plus de circonstances analogues sur cet objet; mais ce n'est pas une Dissertation que j'écris; je veux seulement montrer combien l'on peut dissiper de doutes avec un peu de lecture. *V.* Gualter sur Parata, & Pausanias.

Mais Frezier fait une réflexion qui devoit encore arrêter M. Schneider. Ces Indiens, dit-il, se cachèrent sur le bord de la mer (selon la tradition, pour implorer la miséricorde du Soleil, &c. Ce n'est donc plus à un autre Etre que

le Soleil, à un Dieu Pachacamac qu'ils s'adressent, ou il faut convenir que ces deux objets n'en faisoient qu'un pour eux, comme je l'ai déjà dit, & cela est vrai. Le Soleil étoit leur Dieu, de même que celui des premiers habitans de la Grèce, où cet astre avoit ses statues comme à Cuczo, à Mexico, ses autels, ses prêtres & son culte particulier, même lorsque la Grèce avoit admis d'autres Dieux. Pausanias seul en donne la preuve).

Le calcul que fait D. Ulloa, d'après le nombre des cadavres qu'on a trouvés dans les tombeaux dont il s'agit dans cet Ouvrage-ci, est fort ingénieux. C'étoit chercher, avec esprit, la première époque à laquelle ces vallées avoient été habitées, au moins celle à laquelle ces nations avoient subi le joug des Incas. Mais il falloit autre chose pour donner à ces calculs la vraisemblance, sans laquelle ils deviennent inutiles pour son but. Cette vraisemblance ne pouvoit être fondée que sur la connoissance certaine (sauf quelques à-peu-près) du nombre des anciens habitans de ces mêmes contrées, du rapport des naissances aux morts; ce qui, sans doute, ne peut se déterminer d'après ce qui se passe dans nos climats.

La sépulture, ou plutôt les lieux destinés à la pourriture des cadavres dans la Louysiane, &

les autres uſages funèbres, s'accordent juſqu'à la moindre circonſtance avec ce que les Anglois nous ont appris de la ſépulture des habitans de Taïti, comme on peut le voir dans la Collection d'Hawkeſworth, qui en donne même la figure. Quand la chair eſt tombée des os, en pourriture, on y nettoie les os en les grattant, & on les enterre ou dans un *morai* ou dehors. Morai eſt une eſpèce de temple ou d'oratoire.

Après ces détails très-étendus ſur la ſtructure des tombeaux, le Lecteur, qui ignore les autres uſages, eſt ſans doute curieux de ſavoir comment on plaçoit les morts dans ces monticules & ces eſpèces de niches ; & par quel appareil on diſtinguoit les perſonnes de qualité opulentes, ou d'un mérite particulier. Voici ce que quelques Auteurs nous apprennent à ce ſujet. Acoſta dit, *Liv. V, c. 6*, que les Péruviens étoient curieux de conſerver avec ſoin les corps de leurs Rois & des Grands, & qu'ils les gardoient pendant deux cens ans, ſans qu'ils euſſent la moindre atteinte de pourriture & ſans aucune puanteur. Ce fut ainſi qu'on trouva les Incas à Cuzco, chacun dans leur caveau. Le Marquis de Cagnette en fit retirer trois ou quatre qu'on tranſporta à Lima, & l'on fut extrêmement étonné de la fraîcheur des traits du viſage de ces cadavres. Une partie des tréſors que laiſſoit le

Roi à ſa mort étoit deſtiné aux frais requis pour entretenir le caveau où le corps étoit dépoſé, & pour toute la famille & les Domeſtiques qui devoient avoir ſoin des cérémonies annuelles qui ſe faiſoient à leur tombeau. Outre cela, l'Inca faiſoit faire ſa figure en pierre pendant ſa vie. On l'appelloit Huaciqui, qui veut dire *frère*. (*Dans les langues de l'Orient*, Akhik ou Akh *ſignifie la même choſe*). On rendoit à cette figure les mêmes honneurs qu'on avoit rendus à l'Inca pendant ſa vie. On la portoit à la guerre, en proceſſion quand on faiſoit des prières publiques pour obtenir le tems convenable, & on lui conſacroit des fêtes & des offrandes. On voyoit beaucoup de ces figures à Cuzco & dans le voiſinage. Mais les honneurs qu'on leur rendoit ceſſèrent dès que le Vice-Roi Polo les eut découverts. Acoſta dit encore que Pizarre ayant découvert le corps de l'Inca *Viracocha* à Xaquixaguana, le fit brûler. Les Indiens en ramaſsèrent les cendres dans un vaiſſeau, & témoignèrent la plus grande vénération à ces reſtes d'un de leurs Souverains. On trouva les corps des autres Incas embaumés.

Le corps de l'Inca Yupangui fut découvert, auſſi bien conſervé : il étoit préparé avec une réſine qui lui avoit maintenu les traits, au point qu'on l'eut cru vivant; les yeux étoient faits d'un

petit tiſſu d'or, (*telilla de oro ;* ſont-ce plutôt de *petites lames d'or ;*) & placés avec tant d'art, qu'ils ſembloient naturels : on voyoit ſur ſon front la cicatrice d'une bleſſure qu'il avoit reçue à la guerre ; il avoit les cheveux gris, un air auſſi frais que s'il venoit de mourir. Ce cadavre étoit cependant là depuis ſoixante ou quatre-vingt années. Tous ces cadavres furent apportés dans l'Hôpital de Saint-André de Lima, où nombre d'Eſpagnols les ont vus ; mais ils ſont actuellement mutilés & corrompus.

C'eſt ſans doute ſur ces circonſtances qu'eſt fondée la ſuite des figures des Souverains du Pérou, que D. Ulloa a publié dans ſon Voyage, d'après une gravure en cuivre qui en avoit été faite autrefois à Lima. Il ne parle, il eſt vrai, que de modèles d'argile, faits en relief ou demi-relief, d'après leſquels les Indiens ont repréſenté les figures de ces Souverains, ſoit en or, ſoit en pierre, & qui ont ſervi à la gravure qu'on en avoit faite : mais il eſt probable que ces cadavres ayant été découverts, ont été utiles à cet ouvrage.

De la Vega raconte qu'étant à Cuzco, dans la maiſon du Juge Paul Oudegardo de Salamanque, en 1560, il y avoit vu le corps de cinq Incas, ſi bien conſervés, qu'il ne leur manquoit ni un cheveu ni un poil des ſourcils ; ils avoient les mêmes habits que pendant leur vie, & le *Llautu*

ſur la tête, ce qui étoit la marque de la dignité royale. Les mains étoient croiſées ſur la poitrine, & les yeux dirigés vers la terre. Quant aux yeux artificiels, dit-il, dont parle Acoſta, je ne les ai pas remarqués lorſque j'ai vu le corps; ſi j'avois penſé alors à écrire une Hiſtoire du Pérou, je les aurois examinés avec plus d'attention, & j'aurois auſſi tâché de découvrir l'art de l'embaumement de ces corps, car les Indiens n'ont jamais voulu le découvrir aux Eſpagnols. Cet art eſt peut-être actuellement perdu pour jamais, comme bien d'autres que connoiſſoient ces Indiens : pour moi je n'ai remarqué de réſine à aucun de ces cadavres : je ne doute cependant pas qu'on n'employât pour cela certains aromates, afin de les conſerver ſans les décharner. Ils mettoient peut-être les corps morts dans de la neige pour les faire deſſécher, & y ajoutoient enſuite de la neige. Je fonde cette idée ſur l'uſage où l'on eſt, dans les contrées du Nord des Indes, de conſerver les viandes en les mettant ſeulement ſécher à l'air, ſans employer ni ſel, ni aucun autre moyen. C'eſt ainſi qu'on préparoit les proviſions de viandes pour les armées des Incas. Les cadavres ſuſdits étoient ſi légers, que le plus foible Indien pouvoit les porter ſans peine ſous les bras ou ſur le dos.

(M. Schneider avoit ici le parallèle des

Guanches à citer : l'art avec lequel ils embaumoient les corps les rendoit également légers & incorruptibles. La conjecture que présente la Vega sur l'effet du froid qui pouvoit conserver les cadavres dans cet état, ne peut avoir lieu ici, parce que cet effet doit nécessairement cesser, dès que les viandes sont atteintes de l'impression d'une température plus chaude, ou de la chaleur. Les viandes gelées, dont la Vega & notre Auteur fait mention, prouvent le fait, puisque l'eau chaude les faisoit dégeler. C'étoit donc l'embaumement même qui conservoit les cadavres des Incas au Pérou, comme aux Canaries ceux des Guanches. Il paroît aussi par l'effet des baumes, que l'art devoit être le même.)

Quant à la manière dont on conserve les viandes par l'effet du froid, c'est une chose qui se pratique encore aujourd'hui. Notre Auteur en parle dans son Voyage, & l'on a vu ce qu'il dit à ce sujet dans cet Ouvrage-ci. La Barbinais nous dit qu'il a vu sur la place de la Capitale de Pachacamac, des cadavres qui n'avoient pas la moindre marque de corruption ; il attribue cela aux qualités particulières de l'air & du sol : les traits y étoient encore reconnoissables, la peau étoit seulement plus blanche, plus tendue qu'elle ne l'est ordinairement chez les Indiens. Il trouva aussi dans la province de Chinca, un tombeau où il y

avoit deux cadavres d'homme & de femme, fi peu corrompus, qu'on y diftinguoit encore la différence des parties fexuelles; on vit auffi dans le tombeau des vaiffeaux de terre, deux chiens, & quelques morceaux d'argent.

(Sans aller en Amérique, on a à Pétersbourg du poiffon qui refte gelé, & qu'on coupe à coups de hache à celui qui veut en acheter; enfuite nous connoiffons en Europe des caveaux & des terreins où l'on a trouvé des cadavres inhumés depuis long-tems, & fans la moindre atteinte de corruption. Je connois une cave dans une Eglife, où je vis, il y a environ trente ans, neuf à dix cadavres fur leurs jambes, & appuyés contre le mur; on les avoit exhumés defféchés, & ils y font reftés tels. Si l'on avoit donc dit que les corps des Incas avoient été confervés par des circonftances analogues, plus de difficulté; mais les raifonnemens de la Vega, & ceux des Auteurs que cite M. Schneider, devenoient inutiles.)

Zarate s'explique ainfi à ce fujet, *Liv. I*, *c.* 12. On portoit les Caciques & les principaux du Pérou, après leur mort, dans un endroit voûté, & on les laiffoit-là affis avec les plus riches parures qu'ils avoient eues. On enterroit auffi avec eux quelques-unes de leurs femmes, de leurs ferviteurs, les uftenfiles & inftrumens qui leur avoient fervis. Les parents du mort répandoient fur le

tombeau de la chica, qu'on faiſoit couler dans ſa bouche avec un tuyau. On plaçoit auſſi ſa figure en bois ſur le haut du monument. (Quiconque comparera tous ces uſages & ceux qui ſuivent avec ceux des peuples de la Chine & de la Tartarie, y verra beaucoup de rapports.) Quant aux gens du peuple, on ſe contentoit de mettre auprès d'eux leurs outils, & ſur le tombeau la repréſentation de leur métier. Les Guerriers ſur-tout avoient ces honneurs. Le même Ecrivain dit encore que les gens de qualité de la province de Pachacamac, ſe faiſoient enterrer près du temple de cette Divinité ſi vénérable pour eux, à quatre lieues de Lima.

On voit par ces paſſages pourquoi D. Ulloa dit : « Quelques perſonnes s'en rapportent à la bonne-foi d'un ſeul temoin ; mais en réuniſſant & comparant ce que ces différens Ecrivains nous apprennent, il paroît démontré que l'on enterroit les Grands dans des tombeaux de pierre élevés, au lieu que ceux du vulgaire étoient faits de terre, d'argile ou de briques crues. On les plaçoit embaumés ou deſſéchés, accroupis dans une niche, ou aſſis ſur un ſiège ; on mettoit auprès d'eux quelques proviſions de bouche, tant pour boire que pour manger, différens joyaux, des ſerviteurs, & aux Rois quelques femmes pour compagnie.

Mais personne ne nous apprend où étoit la sépulture particulière des Rois. De la Vega dit, *Liv. VI, c.* 5, qu'on les plaçoit dans le temple de Cuzco devant l'image du Soleil, & qu'on leur présentoit-là des offrandes; du reste il ne fait pas connoître où ils étoient ensuite transportés, ou s'ils restoient-là : il assure cependant qu'on en conservoit les entrailles dans un temple de *Tampu.* Nous savons par le vingt-deuxième Chap. de son Liv. III, que les corps embaumés des Rois étoient placés dans le temple de Cuzco, des deux côtés de l'image du Soleil, assis chacun sur un trône d'or, les yeux baissés sur la terre. A l'arrivée des Espagnols, les Indiens les emportèrent, dit-il, avec les autres trésors, & les cachèrent de manière qu'on ne trouva jamais que les cinq que le Vice-Roi Polo découvrit en 1559. Mais Lopès de Gomara nous rapporte les circonstances suivantes dans son Histoire générale des Indes, imprimée à Anvers en 1514, *p.* 170. Les pauvres & le peuple de Cuzco étoient enterrés tous fort simplement : on mettoit sur le tombeau de chacun d'eux les attributs de leurs métiers ou de leur commerce. Quant aux Incas, on pratiquoit pour eux des caveaux voûtés, que l'on garnissoit de tapis où l'on attachoit beaucoup de joyaux, des armes & des plumes : on y mettoit aussi des vaisseaux d'or avec de l'eau, des liqueurs & des alimens.

alimens. On joignoit à cela quelques-unes de leurs femmes les plus chéries, & des ſerviteurs pour leur compagnie & le ſervice : mais ces derniers n'y alloient pas volontiers. Tout étoit recouvert de terre, & l'on verſoit continuellement de la chica pardeſſus. Le même dit encore, *p.* 264 : les Péruviens ſe font enterrer ſous terre, quelques-uns ſont embaumés. Pour cet effet on injecte dans le corps par la gorge des ſucs d'arbres aromatiques, & on les oint extérieurement avec de la gomme. Quant aux habitans des montagnes, le froid y conſerve les corps ; auſſi l'on y trouve quantité de momies, (corps deſſéchés). *Pag.* 267, il dit que les Caciques de Panama étoient deſſéchés au feu, & mis en terre de cette manière : mais nombre d'entr'eux ſe faiſoient porter dans les champs au moment de leur mort, y expiroient, & n'avoient que le ventre des animaux pour tombeau.

Notre Auteur & Bayer ont fait graver des figures de tombeaux ; on les conſultera. On nous a auſſi donné dans pluſieurs Voyages les figures de pluſieurs inſtrumens & des parures des Indiens, qu'on trouvera en partie dans l'Hiſtoire générale des Voyages. On peut dire qu'en général la ſépulture de ces peuples étoit, comme à la Chine & ailleurs, plus ou moins diſtinguée ſelon le rang & la richeſſe des perſonnes.

Nous remarquerons que D. Ulloa dit que les Indiens du Pérou n'emploient le tabac que pour fumer : mais de la Vega nous apprend qu'ils le prenoient autrefois par le nez, pour ſe décharger le cerveau : la plante s'appelle *Sayri* dans le pays. Ce que dit D. Ulloa de l'habitude où ſont les femmes du Pérou, d'avoir toujours un rouleau de tabac à la bouche, doit ſans doute ne s'entendre que des Eſpagnoles.

OBSERVATIONS & Additions ſur les Monumens anciens des Indiens.

M. SCHNEIDER commence à parler de l'antiquité des Indiens, en s'arrêtant ſur leur manière de bâtir leurs huttes, & dit que ces orgueilleux Eſpagnols ont appris d'eux à conſtruire leurs édifices, ſur le modèle & avec les mêmes matériaux qui étoient en uſage avant eux au Pérou. Il pouvoit ſe diſpenſer de cette apoſtrophe, qui n'eſt pas honnête; d'ailleurs, elle eſt dénuée de toute raiſon. Avec quoi veut-il que l'on bâtiſſe, ſi ce n'eſt avec les matériaux qu'on a à ſa diſpoſition? Les Eſpagnols ſe ſervent d'adoves, ou de briques crues : mais que peuvent-ils employer de mieux, puiſqu'il eſt prouvé par de très-anciens reſtes du Pérou, que ces matériaux réſiſtent à toutes les

injures du tems pendant des ſiècles. Autant vaut-il reprocher à l'Impératrice de Ruſſie, de n'avoir en Sibérie que des fortereſſes de bois, parce qu'on y a ces matériaux ſous la main. Quant à la maniere dont les Eſpagnols bâtiſſent dans ces contrées Occidentales, ſelon la deſcription qu'il cite de Frézier, *T. II*, *p.* 460-469 *& autres*, ces paſſages ſeuls devoient lui prouver l'énorme différence qu'il y a entre cette ſtructure & celle des Indiens. Les Eſpagnols n'avoient pas non plus beſoin des modèles des Indiens pour faire ces *Tapias*, ou murs de terre battue avec de la paille hachée & miſe entre deux planches ou entre des claies. L'Europe connoiſſoit cette ſtructure de toute antiquité, & j'en ai vu dans mes voyages en pluſieurs endroits. Pline, qui ſervit de guide aux Eſpagnols pour l'exploitation des mines, Vitruve même, pouvoient leur apprendre à bâtir, comme ils étoient contraints de le faire, & M. Schneider n'ignoroit pas les avis de ces deux grands Ecrivains. Il ſait peut-être auſſi que les premières maiſons des Bourgades que Théſée raſſembla pour former la ville d'Athènes, étoient bâties de même; je lui citerai même ſon propre pays, (l'Allemagne,) où les payſans, ſans avoir été en Amérique, couvrent leurs murs de boue, avec de longues planches horiſontales.

Mais ſuivons à préſent M. Schneider. Les In-

diens appellent *tica* ce que les Eſpagnols nomment *adove*. On pêtrit de l'*icho* haché avec l'adove ou la terre qu'on employe, & cette terre ainſi pêtrie eſt miſe dans des moules : on la laiſſe bien ſécher. De la Vega dit auſſi que les Péruviens mêlent une argile rouge avec cette eſpèce de jonc, dont ils font des adoves de différentes grandeurs : cet uſage étoit anciennement connu en Italie & ailleurs. « C'eſt ainſi, dit Pline, qu'on » élève en Afrique & en Eſpagne ces murs qu'on » appelle *formaceos*, parce qu'on *taſſe* ou *farcit* » plutôt ces murs entre deux tables qui forment » le contour, qu'on ne conſtruit. Cela dure des » ſiècles, ſans être altéré par les pluies, les vents, » le feu même, & c'eſt plus ſolide que tous les » autres matériaux. On voit encore en Eſpagne » les tourelles des ſentinelles d'Annibal, élevées » ainſi ſur les montagnes; mais on ſait auſſi » qu'on employoit des claies recouvertes de boue » pour former des maiſons. *Liv. XXXV.* » Pline apprend enſuite que les Romains formoient auſſi des briques & des tuiles avec de l'argile & de la paille hachée, ou la balle des grains. On verra la même obſervation dans Vitruve.

Quant aux maiſons de joncs qui ſont en uſage, Frézier en donne une idée qui éclaircira la choſe : « Les maiſons d'Arica ne ſont la plupart que des faſcines d'une ſorte de glayeul appellé *totora*,

liées de bout les unes contre les autres avec des éguillettes de cuir, ſur des cannes qui ſervent de traverſe; ou bien elles ſont faites de cannes poſées de bout, dont les intervalles ſont remplis de terre. L'uſage des briques crues eſt réſervé aux égliſes, & aux maiſons les plus magnifiques: comme il n'y pleut jamais, il n'y a d'autre couverture qu'une natte, ce qui donne aux maiſons un air de ruine. *T. I, p.* 261.

Acoſta dit que le *totora* eſt une eſpèce de *jonc*, qui croît abondamment dans le lac Titicaca. Les Indiens l'employent à divers uſages, pour le donner en fourrage à leurs chevaux ou aux porcs, ou pour leurs huttes, leurs radeaux, enfin pour combuſtible. Bouguer décrit auſſi en détail les maiſons de joncs de Manta, que les Eſpagnols font de jonc ſeul à la manière des Indiens. Ulloa nous parle auſſi de ces maiſons dans ſon Voyage.

Ce que cet Ecrivain nous dit de la poſition des anciens Villages des Indiens, ſe concevra plus facilement par la lecture de ce qu'il rapporte concernant les reſtes d'une pareille habitation dans la vallée de Quachipa, à trois lieues de Lima. *Voyez* ſon Voyage. Les rues en étoient étroites; les maiſons, ſans couverture, étoient faites des tapias dont nous avons parlé, & diſtribuées de manière qu'il s'y trouvoit quatre pe-

tites pièces quarrées : les portes qui donnoient ſur la rue n'avoient pas la hauteur d'un homme ; les murs étoient élevés à trois varas environ. Parmi toutes ces maiſons, qui donnent lieu de croire qu'il y avoit un gros Village au bas de la montagne, on en diſtingue une, dont les murs plus élevés que les autres paroiſſent avoir été la demeure du Cacique de ce canton ; car les ruines ne permettent pas d'y ſuppoſer un autre uſage. Il faut encore remarquer que toutes ces huttes étoient bâties ſur la terre même, ſans aucun plancher ſur le ſol : ces huttes ont réſiſté depuis ſi long-tems à l'injure de l'air, tandis que les édifices des Eſpagnols, ſolides en apparence, ne tardent pas à tomber en ruines. Ces huttes des Indiens ne ſe ſont altérées que parce qu'elles ont été abandonnées quand ils ont pris la fuite, & ſe ſont retirés chez d'autres Nations du continent : les Marchands de beſtiaux les ont auſſi beaucoup endommagées.

Quant aux temples, aux palais des Incas, à la fortereſſe de Pachacamac & d'Herbai, on peut joindre à ce qu'en dit notre Auteur les détails qu'il a donnés dans ſon Voyage. On trouvera d'ailleurs dans un aſſez grand nombre d'Ecrivains de quoi ſe ſatisfaire à cet égard ; l'Hiſtoire générale des Voyages en fournit auſſi pluſieurs deſ-

criptions. Acoſta, G. de la Vega, Bouguer, de la Condamine, ſuppléeront à tout, en les comparant avec D. Ulloa.

Tous ces édifices, où l'on admire autant les efforts, ou des bras, ou des machines inconnues de nos jours, que la patience incroyable des Indiens, ſont en même tems la preuve du peu de goût & de génie des conſtructeurs : ils n'avoient aucune idée de conſtruction en charpente, ne ſavoient même pas engrainer deux pièces de bois l'une dans l'autre, & n'avoient pas l'idée des voûtes. Cependant il ne faut pas les juger auſſi précipitamment que Paw l'a fait : Raynal paroît plus judicieux que cet Ecrivain, qui outre toujours les choſes; mais Robertſon mérite ſur-tout attention. On convient aſſez généralement qu'il y a dans pluſieurs de leurs anciens monumens des choſes abſolument incompréhenſibles, & inexplicables, quand on les conſidère ſans préjugés. Ainſi l'on ne doit pas juger de l'état primitif de ces Peuples par celui où ils ſont actuellement, gémiſſant ſous les fers de la plus triſte ſervitude, (Malgré les ordres précis des Souverains de l'Eſpagne, ordres que Frézier lui-même a cités, & qui prouvent que l'intention du Gouvernement n'étoit pas de les réduire à la condition des Nègres, ou, ce qui eſt encore plus criant, à une ſervitude mille fois plus dure. Quand donc les Eſ-

pagnols nous peignent ces Peuples comme des hommes qui ont à peine la moindre intelligence, ils devroient nous peindre les malheurs de la Nation, & l'on fentiroit auffi-tôt la caufe de cet abrutiffement. Frézier, qui les a peints tels qu'ils font en effet, ne leur refufe cependant pas de l'induftrie, de l'intelligence; &, ce qui prouve qu'ils en ont, dit-il, c'eft l'art avec lequel ils favoient prendre le niveau des eaux pour les conduire par-tout où ils en avoient befoin. On verroit un grand nombre d'Européens très-embarraffés pour faire la même chofe. On pourroit produire d'autres preuves de leur ancienne induftrie.

Mais pour faire voir à quel degré ces gens auroient porté la beauté des édifices s'ils avoient entrepris de ceintrer, difons deux mots de la perfection de leur maçonnerie, qui furpaffe tout ce qui nous refte en ce genre dans les plus beaux monumens de l'antiquité. L'ouvrage du palais de Latacunga eft de pierres prefque noires, auffi dures que la pierre à fufil, & fi bien jointes, qu'il eft impoffible de faire entrer la pointe d'un couteau entre deux pierres. Les jointures ne femblent paroître que pour faire juger que toute la maffe n'eft pas d'une feule pierre. On n'y remarque aucune liaifon de ciment ou de mortier; elles font convexes en dehors, & plattes à l'entrée des portes. On voit de l'inégalité non-feu-

lement dans les rangs des pierres, mais dans les pierres mêmes, & l'ouvrage en eſt plus ſingulier; car une petite pierre étant immédiatement ſuivie d'une grande aſſez mal quarrée, celle de deſſus ne laiſſe pas d'être accommodée à ces deux inégalités, comme aux ſaillies & aux irrégularités de leurs faces ; & de quelque côté qu'on les regarde, on les voit jointes dans la même perfection. Quant à leurs ouvrages en briques crues, les reſtes du temple de Cayambé montrent encore l'excellence de leur art. Quoique quelques écrivains aient avancé qu'on ne voyoit rien de rond dans les ouvrages des Indiens, ces reſtes ſont preuve du contraire. Ce temple eſt rond, & peut avoir quarante-cinq ou ſix pieds de diamètre. Les briques y ſont jointes avec la même terre détrempée dont on les a formées, & la maſſe reſtante fait un mur auſſi ſolide que s'il étoit de la pierre la plus dure. En effet elle a bravé, depuis pluſieurs ſiècles, les injures du tems & des ſaiſons. On voit donc que les Indiens ſavoient tirer une courbe, & que s'ils n'ont pas ceintré le comble de leurs grands édifices, c'eſt qu'ils n'avoient peut-être pas oſé le faire, ne ſachant pas arrêter la pouſſée d'une voûte élevée, ſans nuire en dehors à la forme de leurs édifices : car il eſt certain que quelques-uns des caveaux de leurs tombeaux, préſentent

des voûtes, (*bovedas*) ſelon le rapport des Hiſtoriens, & que la forme étoit en cul-de-four, dit Frezier. D'ailleurs les pierres du palais de Latacunga ont toutes une forme convexe en dehors. Ils ſavoient donc leur donner une forme courbe. Les voûtes ſouterraines de la forteresſe de Cuzco ſont ceintrées. Une autre raiſon me perſuade que la forme ſupérieure de leurs édifices tenoit à un uſage ancien, auquel ni M. Schneider ni d'autres n'ont penſé : car il eſt permis d'avoir des conjectures lorſque les Hiſtoriens ſe taiſent. Tous les grands édifices de l'antiquité étoient couverts par une platte-forme ou terraſſe ſur laquelle on avoit la liberté de monter, & nous voyons, par l'Hiſtoire Juive, qu'un fils fût aſſez infâme pour violer les femmes de David ſon père ſur la terraſſe ou le comble de ſon palais, à la face du Soleil, dit l'Hiſtorien, afin de rendre l'injure plus outrageante. Nombre de maiſons ſont encore ainſi couvertes dans l'Orient, & le Temple de Jéruſalem n'étoit pas couvert autrement. C'eſt donc cet ancien uſage qui avoit réglé leur conſtruction, & non le défaut de génie ſuffiſant pour imaginer un ceintre. Le temple d'Hercule en Eſpagne, & tous les anciens édifices analogues de la Grèce, étoient également terminés par une platte-forme. Rome même n'eut que des édifices ſemblables pour ſes

Dieux pendant plus de cinq cens ans. Elle n'a cessé d'être barbare à cet égard que lorsque la Grèce ne l'étoit plus, & qu'elle en eût vu les édifices. Si les Péruviens terminoient leurs portes par des linteaux en les rétrécissant un peu, certainement cette forme étoit moins désagréable que les cintres pointus des Goths que nous avons si long-tems conservés à nos grandes portes ; & ce n'est que depuis peu que nous avons eu la hardiesse de ceintrer presqu'à plat, comme on l'a fait, en ménageant les points d'appui dans la coupe même des pierres. Mais combien ne nous a-t-il pas fallu de siècles pour parvenir là ! Convenons donc que si ce n'est qu'après tant d'années que nous avons eu cette hardiesse, avec les plus profondes connoissances dans la géométrie, les Incas, en moins de quatre cens ans, avoient porté l'art de la construction infiniment plus loin que toute l'Europe ne le fît en mille ans après la chûte de l'Empire Romain, quoiqu'elle eût Rome & Constantinople pour modèles. Le génie n'a donc pas manqué aux Péruviens, au moins à la Cour des Princes, mais le tems, qui ne fait avancer les arts qu'avec la progression la plus lente, & qui ensevelit pour jamais des connoissances qu'on ne voit reparoître que par d'heureux hasards. Les Péruviens avoient déjà déterminé la révolution de l'année de la manière la

plus régulière ; & au bout d'une période fixe ; se retrouvoient, sans erreur, sans nos suppositions, nos intercalations, nos calculs ; au lieu que la Grèce, du tems de Platon, ne savoit encore à quoi s'en tenir sur le cours du Soleil. Leur année, dit-on, commença d'abord en Janvier, & fut ramenée, pour le premier jour, au mois de Décembre. Pachacutec, auteur de cette réforme, avoit ainsi rappellé l'année à l'époque de ses fêtes primitives. C'étoit alors qu'on voyoit au Pérou une ombre de ces fêtes si sacrées pour l'antiquité, quand tous les grains, les fruits, le vin étoient recueillis. Ces Saturnales, si saintes dans leur institution, étoient consacrées à rendre à l'Auteur de la Nature les actions de graces qu'on lui devoit. On jouissoit de tous ces biens : on s'en envoyoit réciproquement ; de-là les étrennes, & les fêtes se renouvelloient jusqu'à l'équinoxe de Mars. Ce fut dans ces momens de joie qu'on réitéra tous les ans dans les anciens Continens, ces Saturnales, où l'esclave même, après la dégradation de l'espèce humaine, recouvroit une ombre de liberté. On en revêtoit un des plus riches habits de son maître ; il commandoit à toute la maison avec les égards requis ; il étoit roi, & nous avons perpétué ce jour par le jour des Rois, où l'on tire à la fève celui qui aura cette prérogative. C'étoit aussi dans ce trimestre que se célébroit la

fête des lampes, que l'Eglise a consacré à un usage plus religieux le jour de la Chandeleur; mais on ne célébroit ces fêtes qu'après avoir offert, par toute la terre habitée, les sacrifices *ollaires* pour les morts du monde anti-diluvien, & c'est aussi ce même usage que nous suivons encore sans le savoir, le jour des Morts, que nous avons placé avant la Saint-Martin ou avant la fête que célébroit l'antiquité le jour que l'on ouvroit les tonneaux pour goûter les succès de la vendange. Pachacutec n'avoit assurément pas repris l'époque de Décembre sans en savoir la raison, & les fêtes qui se célébroient alors au Pérou le prouvent. Ces détails paroîtront singuliers sans doute; mais il n'en est pas moins vrai que l'ancien monde est encore nouveau dans nos usages, dont bien des gens ignorent l'origine.

En voici une autre preuve. On célébroit aussi au Mexique la fête des Marchands, comme se célébroit dans les Gaules la fête de Mercure. On engraissoit un homme qu'on promenoit ensuite dans une cage, & on le sacrifioit. J. César, & une de nos anciennes chroniques, nous parlent de cette cérémonie; mais les Gaulois faisoient la cage d'osier avec la forme d'un géant. On y plaçoit l'homme que l'on promenoit avec la plus grande pompe, & on le brûloit avec la cage ou le spectre. Si nous ne faisons plus

le sacrifice, nous en avons au moins conservé la mémoire dans le prétendu Suisse de la rue aux Ours, dont on promène le spectre partout Paris. Nous sommes donc encore à l'époque de l'ignorance des Mexicains. Je pourrois prouver que l'antiquité avoit des fêtes qui répondoient à toutes celles que nous célébrons pendant toute l'année.

OBSERVATIONS & Additions sur les armes, les instrumens, les vases, les ustensiles, les usages, &c. des Indiens du Pérou.

LEs Indiens soumis à l'Espagne ont presque totalement renoncé à l'usage de leurs anciennes armes, comme l'arc & la flèche, &c. Ils ne sont même plus assez adroits pour les manier avec avantage. Ils ne sont pas non plus capables d'en faire. On peut en dire autant de tout ce qui concerne l'usage domestique & la parure, & dont on trouve de tems à autre des échantillons dans les *Huacas* ou tombeaux.

D. Ulloa ne parle pas, dans son voyage, avec autant de détails des haches des Indiens. Il les nomme seulement comme des outils dont ils se servoient pour tailler, hacher; mais il n'en fait pas mention comme de marques distinctives du rang, de la qualité des Officiers, encore moins

comme d'attributs de la dignité royale. Cependant de la Vega ſemble autoriſer ces aſſertions, *L. VI*, *c.* 27. La dernière marque de diſtinction qu'on donnoit au Prince étoit un javelot d'une aune de long, & une hache d'armes, dont le fer (la *lame de cuivre* ſans doute) étoit d'un côté comme celui d'un couteau large, & de l'autre en pointe de diamant, & reſſembloit à-peu-près à une pertuiſanne. Les Incas portoient auſſi une hache, dans la figure que D. Ulloa en a fait graver dans ſon voyage.

Ces haches étoient ou de cuivre ou de pierre de Gallinace, ou d'une autre eſpèce ſemblable à la pierre à feu, mais non auſſi dure, auſſi tranſparente que l'autre. Ils faiſoient auſſi des lancettes de ces pierres, & l'on en trouve dans les *Huacas*. On verra dans les gravures qui accompagnent le Voyage de notre Auteur différentes eſpèces de coignées avec leſquelles ils travailloient à leurs ouvrages mécaniques, une hache de pierre à feu, avec laquelle ils tailloient les autres pierres, une hache d'armes avec (1) un man-

(1) Les haches du Pérou ont un œil pour y introduire le manche : mais celles des autres Sauvages s'enmanchoient bien différemment. On fendoit un jeune arbre ſur pied, pour y introduire la tête de la hache de pierre, & on laiſſoit croître encore quelque tems l'arbre, dont les fibres

che de bois, & la figure de l'inſtrument avec lequel ils s'arrachoient la barbe.

L'Auteur ne dit rien dans ſon Voyage des haches étoilées ; mais il préſente trois eſpèces d'aiguilles & d'agraffes, dont une a une tête de cette forme. Les Indiens de la Guiane appellent le caſſe-tête *Buta :* c'eſt avec cela qu'ils frappent la tête de l'ennemi. On diroit une règle d'un pouce d'épais environ, & large de trois ou quatre pouces à chaque bout. Dans ſa longueur, qui eſt de deux pieds, il ſe rétrécit au milieu : on fait ordinairement cette arme avec du fer, ou de toute autre matière très-dure. *Voyez* Barère, Voyage à la Guiane.

Garcilaſſo de la Vega a conſacré le vingt-huitième Chapitre de ſon *Liv. III.* preſque tout entier à la deſcription des outils des Indiens ; mais ce qu'il dit eſt ſi vague & ſi obſcur, qu'on ne peut faire aucun uſage de ſes détails. Parmi les outils dont les Indiens ſe ſervoient pour tailler la pierre, il en nomme un fait d'un caillou noir, que les Indiens appelloient *Hihuana.* Il paroît qu'il l'entend de la pierre de Gallinace,

---

ligneuſes ſe reſſerroient ſur cette pierre : alors on coupoit l'arbre au-deſſus de cette inſertion, & plus bas, ſelon la longueur qu'on vouloit donner au manche. On voit par-là combien une hache demandoit de tems & de peine : mais le Sauvage ne compte pas ſon tems.

qui

qui, ſelon le rapport de notre Auteur, a pris ce nom de la couleur de l'oiſeau *Gallinazo*, autrement *Aura*, & dans Linné, *Vultur aura*. Cette pierre eſt noire, fort dure, & caſſante comme la pierre à fuſil. Elle ſervoit en outre, de même que la pierre d'Incas, à faire des miroirs dont on a trouvé quelques-uns dans les tombeaux. (Ces miroirs ſont travaillés des deux côtés, & très-bien arrondis : ils ſont percés par le haut, comme pour y mettre une attache & les ſuſpendre : le poli de ceux de Gallinace, ne céde en rien à celui de la pierre d'Incas. On en voit de cette dernière pierre auſſi polis, & auſſi parfaitement travaillés, que ſi les Indiens avoient eu les outils les plus parfaits, & connu les règles les plus préciſes de l'Optique : on en voit auſſi de convexes.)

G. de la Vega ne parle que de miroirs d'argent ou de cuivre. La pierre de Gallinace, dit Paw, n'eſt autre choſe qu'une lave fine jettée par les volcans du Pérou. On voit que la pierre obſidiane de notre continent, eſt l'analogue de la Gallinace. Quant à la pierre des Incas, c'eſt une eſpèce de pyrite blanche, arſénicale, luiſante comme de l'étain, ou du fer recuit, dont l'analogue eſt connue dans notre continent ; mais on a auſſi regardé cette pierre comme une compoſition. Un Eſpagnol nommé

Alzate, décrit dans le Voyage de Chape d'Anteroche, *p. 62*, des morceaux d'un verre noir naturel, nommé Gallinace, & qui, ſelon la conjecture de Bergmann, doit être ſemblable à l'agate d'Irlande. Bergmann doit avoir eu ſous les yeux avec Paw, un endroit qui m'eſt inconnu dans le Voyage de la Condamine. Cet habile Chymiſte dit dans ſa Deſcription Phyſique de la Terre, *édit.* 2e, *p.* 175 : » une » pierre vitreuſe fort belle, qu'on appelle là » *Piedra de Gallinazo*, eſt probablement une » lave : elle fait feu contre l'acier, coupe le » ver, prend un poli, gît en gros blocs, & » reſſemble à la pierre obſidiane : » il nomme *caillou* la pierre d'Incas. Le même Alzate eſt ſans doute celui dont il eſt fait mention dans le Journal des Savans de 1773, au mois de Juin, au ſujet d'une addition à l'Hiſtoire Naturelle du Mexique.

On trouve auſſi dans les tombeaux des Indiens, des vaſes à boire de différentes formes. Ces vaiſſeaux y ont été mis au moment de la ſépulture ; voilà pourquoi on les appelle *Guaqueros*, ou ſépulcraux. Il y en avoit de terre noire & de griſe, de rouge, de brune ; d'autres approchent beaucoup du bleu. On ne ſait pas encore où ils prenoient ces belles terres. Il y a une grande analogie entre ces vaiſſeaux & ceux des

Guanches de Canarie, avec cette différence, qu'ils sont d'une texture si compacte, qu'il est très-difficile de briser ceux-ci : ces vases avoient nombre de formes. Les plus ordinaires du Pérou pour la forme, sont ceux dont Frezier a donné la figure tant simples, que doubles. Mais on en a rapporté dernièrement un très-grand nombre d'autres, dont le Public pourra sans doute bientôt se récréer la vue au Cabinet du Roi. Ainsi nous n'anticiperons sur personne, quoique nous ayons vu toute cette collection.

D. Ulloa parle encore dans son Voyage, d'autres antiquités de ces Indiens, comme des chaînes de cou, de bras, des nageoires, des pendans d'oreilles, des figures d'idoles, & des émeraudes artistement travaillées. Nous avons à Paris nombre de ces curiosités dans quelques cabinets, pour ne rien dire de ce qu'on a rapporté dernièrement du Pérou.

(Les idoles sont les objets qui méritent une attention particulière. M. Schneider devoit observer ce que l'Auteur en dit dans cet Ouvrage. Il n'est donc pas sûr que ce qu'on prend pour des idoles, en soit vraiment, puisqu'on ne voit pas les Indiens rendre de culte à ces figures de terre, de cuivre, & même d'or, dont les unes longues de deux pouces, ont toute l'apparence des Momies d'Egypte, & les autres représentent

tout le corps. Ces petites momies d'or & les autres figures, ſont creuſes & ſi minces, qu'on en prendroit la matière pour une feuille d'or. On n'y voit aucune ſoudure : il faut donc qu'elles aient été faites en fonte, & toutes d'un jet; mais on ne conçoit pas trop comment ces Indiens ont dû s'y prendre, pour ſe faire des moules ſi délicats. Voilà ces prétendus barbares qui embarraſſent notre génie : ils l'embarraſſeroient ſur bien d'autres objets, ſi l'avidité de l'or n'avoit fait ruiner tous leurs travaux. Ces figures, de même que celles de terre & de différens (1) cuivres, paroiſſent plutôt avoir été des ſymboles, des emblêmes biſarres, ou des jeux de l'imagination, que des idoles. La plupart des Auteurs qui ont traité de l'idolâtrie & des cultes religieux des anciens Peuples, ont ſouvent pris pour des idoles ce qui n'étoit que ſymbolique dans les diverſes théories de ces anciens Peuples : il eſt même plus que probable qu'il y a eu moins de vraie idolâtrie qu'on ne le penſe en général, chez les Nations où la raiſon a paru la plus égarée. Mais

---

(1) Quoiqu'on ait découvert en Amérique des cuivres de différentes couleurs rouges, il eſt cependant vrai que les Indiens pouvoient varier les nuances dont parle notre Auteur, avec des plantes de différentes eſpèces. Ce ſecret ignoré de nos laborieux Chymiſtes, eſt une choſe extrêmement ſimple.

le vrai ſens des ſymboles, qui n'étoit pas d'abord équivoque, ayant été de plus en plus ignoré, à meſure qu'on s'éloignoit de l'origine, le Peuple n'a plus connu que la figure : de-là l'origine des fables, d'autant plus biſarres, qu'on cherchoit plus à les expliquer ſans pouvoir remonter à la ſource. Mais ces ſymboles étoient devenus (1) ſacrés ; on les a donc conſervés avec reſpect, & même très-long-tems, ſans les comprendre, & ſans être idolâtre : c'eſt ainſi que Laban conſervoit les ſymboles ou les emblêmes qui ſervoient à éclairer ſans doute les gens de ſa maiſon, ſans idolâtrie. Jacob, qui adoroit le vrai Dieu, n'auroit pas pris une femme payenne ; la conduite de ſon père & de ſa mère le prouve. Les Péruviens pouvoient donc avoir de pareilles figures ſans les adorer : d'ailleurs ils avoient le Soleil pour objet de leur culte. On ne voit pas qu'on ait jamais trouvé l'image du Soleil dans leurs tombeaux : elle n'étoit que dans leurs temples. J'ai dit que ces figures pouvoient auſſi être en partie des jeux de l'imagination, & les Hiſtoriens en conviennent. Mais quand un homme qui ſe mêle d'écrire l'Hiſtoire, vient nous dire que c'étoit le démon qui ſe plaiſoit à leur ſug-

(1) C'eſt ce qu'on peut prouver par un paſſage de Macrobe, & un autre de Pauſanias.

gérer les figures hideuſes qu'ils faiſoient, pour devenir lui-même l'objet de leur culte, je ne vois chez lui qu'une imbécillité qui ne mérite plus d'être entendue, au moins ſur cet article. Je crois donc que D. Ulloa a mieux vu l'objet de ces figures, qu'Acoſta, & même que la Vega, quoique ce dernier ait quelques idées aſſez ſaines ſur pluſieurs articles.)

(Ces Indiens, dit notre Auteur, ſe plaiſent à ſe couvrir de maſques d'une forme ſi laide, ſi abſurde, qu'à peine peut-on s'en former l'idée. Si nous ne voyons pas de maſques auſſi laids chez nous dans les jours de carnaval, c'eſt qu'on ne peut pas les imaginer; mais les divertiſſemens de ces Indiens ſont ſans doute moins abſurdes, que les Proceſſions où l'on voit en Europe des gens métamorphoſés en diables, accompagner le Saint-Sacrement, ſous la forme la plus ridicule : ne faiſons-nous pas ce que les Indiens faiſoient le jour de la fête du Soleil? Voilà donc leur uſage établi chez nous, les mêmes abſurdités chez nous devant le ſoleil d'or qui porte le Pain conſacré, auquel on prétend que répondoit l'idée que ces peuples avoient de Pachacamac, ou du Créateur de l'Univers. Loin de tourner ici la Religion en ridicule, je veux au contraire montrer que, dans la pratique, notre Peuple n'en a pas d'idées plus ſaines que ces

Indiens, & qu'il ſuit, ſans le ſavoir, une coutume de la plus haute antiquité; car c'étoit dans le même tems que la fête du Soleil ſe célébroit chez preſque tous les Peuples, & ils s'accordent encore tous ſur le jour des feux de la Saint-Jean, qui ne ſont qu'un reſte des feux allumés à Rome le jour des *Palilia.*

(Malgré ce que les premiers Hiſtoriens de la conquête, ont dit de l'état où étoient les arts & le génie des Péruviens au moment de la conquête, quelques Ecrivains de nos jours ont prétendu que ces Peuples étoient encore à l'enfance des arts; mais on a oublié volontairement que ces Peuples ont eux-mêmes détruit, brûlé tout ce qu'ils avoient de plus précieux dans les palais de leurs Princes, dont ils avoient auſſi emporté les tréſors. Ce qu'ils ont laiſſé çà & là dans les différentes contrées, ne pourroit donc être que des ouvrages groſſiers & de peu d'importance, tels que ceux qui reſteroient dans les villages de nos Provinces, ſi nos grandes villes ſubiſſoient le même ſort que Cuzco & autres. Or ne ſeroit-ce pas une abſurdité de juger dans deux cens ans de nos arts & de notre induſtrie par ces reſtes qu'on trouveroit alors.

On a cru auſſi pouvoir juger du génie des anciens habitans du Pérou, par l'état où l'on a trouvé leurs langues dans ces derniers tems;

mais c'étoit une ſeconde abſurdité : autant vaut-il juger du génie du ſiècle d'Auguſte, par l'état où ſe trouvoit la Langue Latine, lorſqu'elle étoit devenue la ſeule langue des campagnards, & n'avoit plus que le nom de *ruſtica*. La Langue Péruvienne, forcée de céder aux idiomes barbares des Peuples qui ont ſuccédé à l'anéantiſſement de l'Empire des Incas, ne peut donc plus repréſenter dans ſes foibles reſtes, cette Langue qui étoit devenue celle de tout l'Empire ſous ces Princes. Sans avoir de termes propres pour chaque choſe, on peut y ſuppléer par des expreſſions figurées, ou des circonlocutions qui n'en ſont pas moins énergiques, & ne déſignent pas moins les objets. A quel degré n'avoit-on pas pouſſé les Arts & les Sciences ſous Louis XIV ! cependant notre Langue étoit alors la plus pauvre de l'Europe, & d'un autre côté, l'état de nos Arts eſt beaucoup inférieur à celui de ce ſiècle, qui a éclairé toute l'Europe, tandis que nous avons une Langue infiniment plus riche. C'eſt donc une ſingulière mépriſe que de vouloir juger des Arts d'un Peuple par l'état de ſa Langue. La Langue Grecque n'a fait que s'altérer depuis Homère, qui vivoit dans un âge où la Grèce étoit encore preſque toute barbare. Mais pour ne pas nous écarter, liſons avec attention les premiers détails de la conquête du Pérou,

nous verrons de la grandeur, de l'élévation dans la seule entreprise de ces grands-chemins que les Incas avoient fait faire dans toute l'étendue de leur Royaume. Ceux des Romains ne présentent rien de plus parfait que ce qu'on voit encore dans les restes des chemins du Nouveau-Monde. Un Peuple barbare ou ignorant, se contente comme nous, jusqu'au commencement de ce siècle, de traverser le pays dans des chemins tels que ceux que nous avions encore à la mort de Louis XIV. Mais de telles entreprises ne se font pas sans de grandes vues dans un Gouvernement, & elles supposent nécessairement un ordre civil des plus perfectionné. Les simples besoins des habitans les ayant dispensés de cet appareil onéreux dont nos demeures sont remplies, ils n'ont cherché qu'à satisfaire le besoin; mais cela ne prouve pas un défaut de génie. Les huttes des habitans des premiers âges avoient été changés en maisons de pierres dans les villes du Pérou, sous les règnes des Incas, & l'on voit que si leurs bâtimens n'avoient pas l'appareil des nôtres, il y avoit des compartimens pour toutes les commodités, & que tout y étoit propre, même très-orné, selon le besoin & la simplicité du luxe de ces tems-là. Qu'on jette les yeux sur les habitations rustiques de presque toutes nos Provinces, dans quel état

les verra-t-on ? moins commodes, plus ſales ; plus infectes que ne l'étoient celles des Péruviens. Et nous ne ſommes pas barbares ? Et nous avons des arts, du génie ? Soyons donc plus juſtes envers nous-mêmes, & convenons que pour juger un Peuple, il ne faut pas le voir après une dévaſtation générale. Jugerons-nous l'ancienne Grèce par l'état où ſont actuellement les Grecs ſous la domination du Turc ? c'eſt cependant le paralogiſme dans lequel nous tombons à l'égard du Pérou. Ainſi nions qu'Athènes ait été une ſi grande, ſi ſuperbe ville, parce qu'il ne reſte plus que quelques traces de ſon enceinte, & qui cependant prouvent qu'elle devoit être plus grande que notre capitale.

Observations & Additions ſur la découverte de l'Amérique, & les lieux par où elle a pu être peuplée.

Les notes de (1) l'édition Allemande de cet Ouvrage, ne préſentant aucuns détails ſur ces articles, je vais y ſuppléer à certain point. D.

---

(1) J'avois ſupprimé ces détails, me contentant de ce que j'avois dit ſur cet objet dans ma Préface; mais pluſieurs perſonnes qui les ont lus m'ont fait un reproche de les ſupprimer. Liſez-les après le Diſcours 22eme de l'Auteur.

Ulloa pense que le midi de l'Amérique, & même le continent, peut avoir été peuplé par des Navigateurs que le vent y porta des isles qui sont à l'ouest de l'Afrique. Les raisons qu'il produit, me paroissent des mieux fondées. Ces isles étoient peuplées de très-ancienne date, puisque Ptolomée nomme même l'isle Canarie. Or, plusieurs Navigateurs ou habitans de ces isles, ont pu être jettés sur les côtes du Nouveau-Monde, comme il est arrivé au Navigateur d'après les instructions duquel Colomb entreprit son premier voyage. Les débris d'un vaisseau que Colomb apperçut sur les côtes où il aborda, prouvent encore que d'autres y avoient été jettés avant le Navigateur auquel il dût toute la gloire de ses découvertes. Si l'on examine ensuite avec impartialité les détails que M. Reinhold Forster (1) a produits il y a peu de tems au sujet des anciens voyages maritimes des Vénitiens, on sera forcé de convenir qu'ils connoissoient les Antilles, & y naviguoient : c'est ce qui est démontré par une Carte (2) marine de

(1) Histoire des découvertes faites dans le Nord par tous les Navigateurs.

(2) On voit sur cette ancienne Carte manuscrite une Isle qui ne peut être que Saint-Domingue, au point où elle est marquée.

1436, que M. le Comte Carlo Carli dit, dans ſes lettres ſur l'Amérique, avoir vu à Veniſe. Ainſi tout ſe réunit pour confirmer le ſentiment de D. Ulloa.

D'autres réuniroient ici les paſſages que préſentent pluſieurs Anciens au ſujet de l'Atlantide; d'autant plus qu'il y avoit en Amérique pluſieurs habitations & une ville même, près du Mechoacan, qui ſe nommoient *Atlan.* On a auſſi cru reconnoître le nom d'Antée, contemporain d'Atlas, dans le nom d'*Antilles* & d'*Andes.* Laiſſons ces conjectures pour ce qu'elles valent. J'ai vu avec peine que M. Filſon & M. le Comte Carlo Carli, s'étoient trop arrêtés à ces paſſages des Anciens, qu'on a pris dans la ſavante diſſertation de Cellarius, & ſans le citer. Mais Reisk en a fait voir l'inſuffiſance dans ſes notes ſur Cluvier. Théopompe cité par Elien & Plutarque, méritent ſeuls quelqu'attention, lorſqu'ils nous diſent, l'un, qu'au-delà de notre hémiſphère, il exiſte un grand continent; l'autre, qu'au-delà des iſles Atlantiques on trouve un grand continent. Mais ces paſſages bien appréciés ne déſignent rien.

Le rapport de pluſieurs uſages feroit préſumer d'un côté, que ces peuples du Pérou ſont venus des iſles qui ſont à l'oueſt de l'Afrique; de l'autre, qu'ils ſont originaires de la Chine:

ainsi l'on ne peut encore rien conclure. Cependant il est probable que les Mexicains sont d'origine Phénicienne, & d'une race toute différente de celle des Péruviens. Si je n'étois convaincu par la connoissance d'un assez grand nombre de langues, que les Dictionnaires sont insuffisans pour en déduire l'origine & l'analogie des langues, je dirois que les Péruviens & les Mexicains tenoient à une origine commune dans les tems les plus reculés : car nombre de mots comparés avec les idiômes que je connois, m'ont persuadé que le fond de leur langue est le même. Mais ils ont cela de commun avec tous les peuples de la terre, dont les langues nous rappellent manifestement un idiôme primitif. Quel est-il ? Je n'ose l'assurer. Ce n'est assurément pas l'Hébreu, qui se présente comme une langue dans laquelle il se trouve trop de mots composés ou modifiés, pour être primitifs.

Mais passons à d'autres objets. D. Ulloa croit à peine que le nord-est de l'Asie ait pu fournir des habitans à l'Amérique. Les voyages du célèbre Cook, & la suite d'une Colonie sauvage, Américaine qui, pour éviter sa destruction totale, se sauve sur le continent de l'Asie, prouvent que D. Ulloa est mal fondé dans son opinion. Le passage est aujourd'hui connu. Il l'étoit

même des Anciens, ſi l'on peut s'en rapporter à Pline, à qui l'on rend avec raiſon, plus de juſtice que par le paſſé. Ses prétendues fables deviennent peu-à-peu des vérités certaines. Ce qui montre que s'il ne faut pas croire ſans preuves, il ne faut pas tout rejetter légèrement. Cet habile Naturaliſte nous dit donc qu'il avoit paru dans les mers de la Germanie, des vaiſſeaux venus des Indes par le Nord. Pourquoi ces vaiſſeaux n'auroient-ils pas pu faire ce voyage, puiſque dans le dixième & onzième ſiècle, les habitans du Nord alloient par mer en Amérique, & en revenoient ſans s'égarer ? C'eſt ce que M. Reinhold Forſter à prouvé.

Leif, nous dit-il, fils d'Erick Raude, équipe » un vaiſſeau, prend avec lui Biorn, fils d'un » Iſlandois Herjolf. Il part avec trente hommes » pour aller à la découverte. Ils arrivent dans » un pays pierreux, ſtérile, qu'ils appellent » *Helleland* : Un autre où ils découvrent des » bois, eſt appellé Marckland. Deux jours » après ils voyent un nouveau pays, & à ſa » partie Septentrionale une iſle, où il y avoit » un fleuve qu'ils remontent. Les buiſſons por» toient des baies d'une ſaveur douce. Enfin ils » arrivent à un lac d'où le fleuve ſortoit. Dans » les plus courts jours ils n'y virent le Soleil » que huit heures ſur l'horiſon. Ce pays devoit

» donc être au 49e. degré, latitude septentrio-
» nale, au Sud de Groënland, & ainsi la *baie*
» *des exploits*, ou une autre côte de la rivière
» de Saint-Laurent. Leif appella ce pays *Win-*
» *land*, parce qu'il y trouva du raisin. Le Prin-
» tems suivant il revint en Groënland. Tho-
» wald, frère de Leif, y retourna avec le
» même monde, & y mourut des blessures
» qu'il reçut dans un combat contre les natu-
» rels du pays. Thorstins, troisième fils d'Erick-
» Raude, passa la même année à Winland avec
» sa femme, ses enfans & ses domestiques;
» en tout, vingt-cinq personnes. Il mourut. Sa
» veuve épousa Thorfin, illustre Islandois; ce-
» lui-ci y mena soixante-cinq hommes, & cinq
» femmes; & y fonda une colonie. Il com-
» mença à trafiquer avec les *Skallingers*, habi-
» tans du lieu, ainsi appellés à cause de leur
» petite taille. Ce sont sans doute les Esqui-
» maux, même peuple que celui de Groën-
» land. Les descendans de ces Normands qui
» se fixèrent en Amérique, s'y sont maintenus
» long-tems; quoique depuis le voyage de l'É-
« vêque Islandois Erick, en Winland, l'an
» 1121, on n'en ait plus entendu parler «. Telle est une partie de l'extrait que je donnai de l'ouvrage de M. R. Forster, en 1785. M. Filson qui dit aussi deux mots de ces évènemens, ajoute

que des troubles ſurvenus en Danemarck, firent oublier le Winland. L'Ouvrage de M. R. Forſter eſt écrit avec cette tête froide, & ce grand ſens ſi néceſſaires lorſqu'il s'agit de marquer la limite des évènemens douteux ou invraiſemblables, & cependant vrais. On verra dans les lettres du Comte Carlo Carli, comment & à quelles époques ſuivant lui, des peuples de l'Aſie ont paſſé dans le Nouveau-Monde. Ces lettres auſſi érudites qu'agréables (*Florence* 1780), & que l'Auteur appelle lui-même ſes ſonges, préſentent une foule de faits intéreſſans, qu'on chercheroit envain dans un aſſez grand nombre de volumes. Paſſons-lui ſes hypothèſes chronologiques, & nous ſerons très-ſatisfaits d'avoir connu ſes ſonges. Il eſt donné à peu de perſonnes de rêver d'une manière auſſi érudite.

Voyons comment d'autres peuples de l'Europe ont paſſé en Amérique 322 ans avant Colomb. On parloit déjà, le ſiècle dernier, d'une Colonie Galloiſe, partie de l'Angleterre, pour ſe fixer en Amérique, ſous la conduite de *Madoc*, fils d'Owen-Gueyned. Cette émigration étoit connue par des Notices hiſtoriques aſſez certaines dans le pays de Galle, & entr'autres, par quatre vers Gallois, que Powel a publiés dans ſa Chronique ou ſes Antiquités Bretonnes. La Reine Eliſabeth chargea même

Raleigh

Raleigh de chercher ces Emigrans à qui l'on avoit entendu dire sur la côte de Virginie, *haa houi iach*, » comment vous portez-vous « ce qui est le salut même de nos Celtes de la Basse-Bretagne. Raleigh malheureux, ne put les découvrir. Mais la chose n'en étoit pas moins certaine pour le pays de Galle. Voyons d'abord ce qu'en dit M. Filson dans son excellente Histoire de Kentuke; je donnerai ensuite la preuve de ce qu'il avance.

» L'an 1170, Madoc, fils d'Owen-Gwynnedh, Prince de Galles (1), mécontent de la » situation des affaires de son pays, abandonna » sa patrie, comme le rapportent les Historiens » Gallois, pour chercher de nouveaux établissemens. Laissant l'Irlande au Nord, il avança » à l'ouest, jusqu'à ce qu'il rencontrât une contrée fertile, où ayant laissé une colonie, il » retourna chez lui, persuada à plusieurs de le » suivre, partit de nouveau avec dix navires, » sans qu'on (2) ait entendu parler de lui de-

(1) La vraie cause, selon d'autres, étoit qu'il avoit tué par mégarde son Grand-père : cependant sa généalogie est rapportée différemment par d'autres Historiens; nous le verrons plus loin.

(2) Selon d'autres, Madoc fit trois voyages en Europe, & s'en retournoit emportant avec soi tous les instrumens de fer néceſſaires aux métiers & à l'agriculture.

» puis cette époque. Ce récit a pluſieurs fois » excité l'attention des Savans. Mais comme » on n'a point trouvé de veſtiges de ces (1) » Emigrans, on a conclu peut-être trop légè- » rement que c'étoit une pure fable, ou au » moins, qu'il n'exiſtoit aucune trace de cette » colonie. En dernier lieu néanmoins les habi- » tans de l'oueſt ont entendu parler d'une na- » tion qui habite à une grande diſtance ſur le » Miſſouri, ſemblable aux autres Indiens pour » les mœurs & l'extérieur, mais parlant la » langue Galloiſe, & conſervant quelques céré- » monies de la Religion Chrétienne : ce qui à » la fin a été regardé comme un fait conſ- » tant «.

» Le Capitaine Abraham, Chapelain de » Kentuke, homme ſur la véracité duquel on » peut compter, a aſſuré à l'Auteur (M. Filſon) » que, dans la dernière guerre, étant avec ſa » compagnie à Kaskasky, il y vint quelques In- » diens, qui parlant la langue Galloiſe, furent » parfaitement entendus de deux Gallois qui » étoient dans ſa compagnie, avec leſquels ils » converſèrent beaucoup; & qu'ils leur parlè- » rent d'une manière parfaitement conforme, » à ce qu'en rapportent les habitans de l'oueſt «.

---

(1) L'Auteur eſt dans l'erreur.

» L'Auteur n'ignore pas le ridicule que cer-
» taines personnes vaines & bouillantes, pour-
» ront jetter sur ces récits; mais comme la vé-
» rité seule a guidé sa plume, peu lui importe
» ce qu'on dira : & il se flatte qu'en excitant
» de nouveau la curiosité publique, il pourra
» donner occasion à des recherches plus exactes
» pour découvrir la vérité «.

C'est ainsi que parle M. Filson dans la traduction de son histoire. Il cite d'anciennes ruines, des restes de fortifications, avec des retranchemens, des bastions (1), des tombeaux d'une structure toute différente de ceux des Sauvages, & présume que ce peut être quelques restes des anciens ouvrages des Gallois. Il le pense d'autant plus volontiers, que les Sauvages n'ayant pas l'usage du fer, ne pouvoient entreprendre ces ouvrages. Ce raisonnement n'est pas concluant : car nous savons que le cuivre a été le métal que les anciennes nations ont le plus généralement employé pour leurs outils & leurs armes, dans toutes les parties du globe.

---

(1) Ces bastions prouveroient que ces ouvrages sont très-nouveaux ; car du tems de Madoc aucune ville de l'Europe même n'en présentoit. Les tombeaux méritent plus d'attention.

Je laiſſe de côté d'autres circonſtances qu'on pourra voir dans l'Hiſtoire même de M. Filſon, & le récit du Capitaine Iſaac Steward, qui eſt à la fin, pour faire mention d'un ouvrage dont il auroit pu parler. Il eſt même étonnant qu'il ne l'ait pas connu.

Le nommé Benjamin Beaty, Miniſtre Anglican, Méthodiſte, lui-même Gallois, ſe trouvant en Virginie, & voulant repaſſer dans la Caroline, fut rencontré par une troupe de Sauvages, lorſqu'il cherchoit à éviter les ennemis. Ceux-ci l'ayant reconnu Anglais, l'arrêtèrent avec ſes compagnons, les attachèrent à des arbres, & ſe diſpoſoient à les percer de flèches. Près de mourir il ſe recommanda à Dieu, dit ſon *Pater*, &c. tout haut dans ſa langue. Ces Sauvages étonnés qu'il parlât leur langue, accourent à lui, l'appellent frère, le délient lui & les autres, & les mènent à leur village, où ils arrivèrent après quelques jours de marche. Il y vit une peuplade toute Galloiſe, où ſe conſervoit encore la tradition du paſſage de Madoc. On le conduiſit enſuite à l'oratoire, où on lui mit en main un rouleau de peau, dans lequel étoit ſoigneuſement conſervé un manuſcrit de la Bible en langue Galloiſe. Beaty revint à Londres avec quatre de ces Gallois, pour demander des Miniſtres de la Religion, & publia cet évè-

nement dans un petit ouvrage, intitulé *Journal of Two months*, journal de deux mois. M. le Brigant, notre ſavant Celte, de qui je tiens ce récit, me dit s'être trouvé à Londres peu de tems après le retour de Beaty, & la publication de ce Journal, dont il s'eſt procuré un exemplaire. Il y eſt auſſi parlé d'un nommé Sutton, qui ayant été fait priſonnier par ces Sauvages, eut occaſion de connoître cette peuplade Galloiſe. Les habitations y ſont bien mieux conſtruites que celles de tous les autres Sauvages. On voit partout de l'art, & une nation qui n'a rien de commun avec les peuples voiſins par la manière d'être.

Je ne fais que rappeller ici que le célèbre Cook a trouvé au nord de la Californie, une partie de l'ancienne Colonie Galloiſe, refoulée par les autres Sauvages, comme la maſſe de la peuplade a été forcée de quitter ſon ancien local lorſque les Eſpagnols s'emparèrent du Mexique, & je paſſe à un monument publié à Londres en 1777, 8°. par M. Owen, le jeune, dans un Recueil d'antiquités Bretonnes, *pag.* 103 : j'en traduirai littéralement l'eſſentiel.

« Ces préſentes atteſteront à toute perſonne quelconque, qu'en 1669, étant alors habitant de la Virginie, & Chapelain du *Major-Général*

Bennet, M. William Berkeley envoya deux vaiſſeaux pour découvrir le lieu qu'on appelloit alors Port-Royal, mais maintenant *Sud-Caroline*, qui eſt à ſoixante lieues au Sud du *Cap-Fair*, & j'y fus envoyé avec eux pour en être le Miniſtre. »

« Nous partîmes le 8 Avril pour la Virginie, & arrivâmes à l'embouchure du Port de Port-Royal, le 19 du même mois. Nous y attendîmes le reſte de la flotte qui devoit venir de Barbadoes & des Bermudes, avec le nommé M. Weſt, envoyé pour être *Député-Gouverneur* de ladite Place. Auſſitôt que la flotte fut entrée, les petits vaiſſeaux qui étoient avec nous remontèrent la rivière, juſqu'à l'endroit appellé Oyſter Point; car nous n'oſâmes pas monter avec les gros vaiſſeaux, à cauſe de la barre que le ſable formoit à l'entrée du Port.

Nous nous y arrêtames ſept à huit mois, c'eſt-à-dire juſqu'au 10 Novembre ſuivant. Epuiſé pour-ainſi-dire par une faim preſſante, faute de vivres néceſſaires, moi & cinq autres nous allâmes battre les champs, voyageant dans un déſert, & nous vînmes enfin dans la contrée de Tuſcorara, où les Indiens du pays nous arrêtèrent, & nous firent priſonniers, parce que nous leurs dîmes que nos vaiſſeaux étoient chargés

pour Roanoake : or ils étoient en guerre avec les Anglois à Roanoake. Ils nous conduiſirent donc dans leur peuplade cette nuit-là, nous enfermèrent ſeuls dans une maiſon. Le jour ſuivant ils tînrent un Macchcomoco (ou Conſeil) à notre ſujet, & après la délibération, l'Interprête vint nous dire de nous préparer à mourir le lendemain. Conſterné de cette déciſion, je m'écriai dans ma Langue Bretonne : « N'ai-je donc évité tant de dangers que pour mourir aſſommé comme un Chien ! » A ces mots un Indien vint à moi ; (Il me parut enſuite être un des Capitaines de guerre du Chef des *Doegs*, dont l'origine me ſemble devoir être rapportée aux Gallois.) cet Indien me prit par le milieu du corps, & me dit en Breton : *non, tu ne mourras pas*. Sur le champ il alla trouver le Chef des Tuſcoraras, pour traiter de ma rançon & de celle de mes compagnons : il la paya le lendemain. Après cela ils nous conduiſirent à leur ville, nous traitèrent avec affabilité pendant quatre mois. Je parlai avec eux de nombre de choſes en Langue Bretonne, & je leur fis trois prêches par ſemaine. Ils ſe faiſoient un plaiſir de me communiquer leurs affaires les plus difficultueuſes, & quand nous les quittâmes, ils agirent à notre égard avec beaucoup de civilité & de bonté. Ces Sauvages ont leur habitation ſur la rivière Pantigo, non loin du *Cap-Atros*. Tel

est le récit de mon voyage chez les Indiens Doëgs.

A New-Yorck, 10 Mars $168\frac{5}{6}$.

MORGAN JONES, fils de JOHN JONES, de Basleg, près de Newport, dans la province de Monmouth.

P. S. Je suis prêt à conduire tout Gallois, ou autres, qui desireront une plus ample instruction.

TRÈS-HONORABLE COUSIN.

Telle est la copie du papier que mon cher frère T. K. m'envoya de New-York en Amérique ; je vous avois promis de vous en donner copie, d'autant plus que vous desiriez la montrer à l'Evêque de Saint-Asaph : ma longue absence m'a empêché de vous satisfaire, mais pour vous éclaircir un peu les choses, de même qu'à ce docte Antiquaire, permettez-moi de vous présenter quelques détails à ce sujet.

Mon frère & moi nous nous entretînmes, il y a quelques années, avec le cousin Thomas Price de Llauvilling, sur cette matière, & il nous dit qu'un homme de Brecknock se trouvant, il y a environ trente ans, plus ou moins, sur les côtes de l'Amérique sur un vaisseau Hollandois,

l'équipage voulut descendre pour prendre des rafraîchissemens ; les Naturels approchèrent, & se disposoient à les emmener de force, lorsque cet homme dit aux Matelots ses compagnons qu'il entendoit le langage de ces Sauvages. Les Hollandois lui dirent de parler à ces gens : aussitôt ils devinrent très-honnêtes, & fournirent tout ce qui fut en leur pouvoir. Ces Sauvages dirent entr'autres choses à celui qui les comprenoit, qu'ils étoient venus d'une contrée appellée Gwynedd en *Prydam-Fawr.* Voilà en substance ce que je me rappelle de cette circonstance : c'étoit, à ce que je pense, entre la Virginie & la Foride, ou le Mexique. Olivier Humphreys, Marchand, dernièrement décédé, & dont la veuve étoit il y a peu de tems à Saint-Asaph, me dit qu'étant à Surinam, il eut occasion de fréquenter un Corsaire Anglois, qui, faisant radoubler son vaisseau près de la Floride, y apprit un peu la Langue des Indiens : or cette Langue, me dit Humphreys est absolument la même que celle du pays de Galles. Mais, pour laisser de côté des rapports incertains & des conjectures, je dirai que Thomas Herbert touche, eu passant, ce sujet au dernier feuillet de son livre de *Voyages aux Indes Orientales* ; il cite même la chronique du Docteur Powel, ou plutôt son Commentateur H. Lloyd de Denbigh, pour confirmer ce fait.

L'un ou l'autre, ou tous les deux, ont extrait leur récit de la vie d'Owen-Gwynedd, ou de ſon fils David, écrite par Gytto de Glyn; car je n'ai pas ce livre ſous la main, l'ayant laiſſé dans la contrée d'Hereford.

« Or il eſt dit, que cinq ou ſix vaiſſeaux partirent d'Angleſey, faiſant route au *ſud-oueſt*, & laiſſant l'Irlande à droite. Que ces vaiſſeaux abordèrent dans le pays mentionné, & que Madoc de retour chez ſes compatriotes, les engagea autant qu'il pût à quitter les armes avec leſquelles ils s'égorgeoient mutuellement pour un pays déſert. Qu'il en avoit trouvé un, où il n'y avoit que peu ou point d'habitans : enfin, que certains nombre de Bretons s'étant décidés ſur ſes inſtances, il partit une flotte de onze vaiſſeaux pleins d'Emigrans, dont on n'avoit jamais entendu parler depuis.

« Mon frère ayant apris ce récit, & rencontrant ce Jones à New-Yorck, le pria de le lui écrire chez lui même. Ce fut pour m'obliger, ainſi que mon couſin Thomas Price, qu'il m'en envoya l'original. Ce Jones avoit ſa demeure à douze milles de New-York, & avoit été en même-tems que moi à Oxford. Il étoit du Collège de Jeſus, & ſe nommoit *Jones Senior*, pour être mieux diſtingué. Les noms propres ne ſont pas écrits ſelon l'orthographe moderne,

mais j'ai dit à mon copiſte de les écrire comme ils y étoient tracés. L'Evêque de S. Aſaph ſaura les corriger.

« Si je puis dire mon ſentiment ſur ces noms, les Indiens *Doegs* n'ont eu ce nom que de la ſyllabe finale du mot *Madog* ou *Madoc*, le *Cap-Atros* doit-être le Cap *Hatterash*, près du *Cap-Fair*, dans la Caroline. Car obſervez qu'il dit que ces Indiens Bretons habitoient ſur la rivière Pantigo près du *Cap-Atros*. Pantigo eſt peut-être un ancien nom, qui au reſte à un ſon Breton. Il nomme le *Cap-Fair*, & non *Feir*. Voyez ſi ce ſeroit la même choſe. Il nomme *Port-Royal* qui eſt actuellement dans la Caroline. En outre il dit qu'il s'échappa vers la Virginie. Les Indiens Tuſcoraras & Doegs ſont placés là dans les nouvelles Cartes des Domaines Britanniques. Je préſume que ſa fuite & ſa délivrance inattendue chez des compatriotes qu'il n'eſpéroit pas trouver là, peuvent être fixées au tems de la révolte de Bacon en Virginie, vers 1669, tems où ſe paſſèrent les choſes qu'on eut à démêler avec les Indiens. Ce Jones promettoit d'en amener quelques-uns ſous un moins, &c.

Votre très-obligé ami & parent,

Charles Lloyd.

A Dolobran, $\frac{M}{8}$. $\frac{Jour}{14}$. $\frac{3}{4}$.

Telle eſt la date de cette lettre. Je n'y vois pas l'année : le huitième mois eſt *Août*. Enſuite c'eſt le 14 de ce mois. Que veut dire $\frac{3}{4}$? Je ne le vois pas. Seroit-ce ſix heures du ſoir, ou les trois quarts de ce jour. » Cette émigration d'une colonie Bretonne s'eſt faite, ajoute l'Auteur, vers le tems de Guillaume le Roux, ou de Henri I, Roi d'Angleterre «.

Copie du récit du Docteur Plott ſur le même ſujet.

« L'Auteur de la lettre (Morgan Jones, &c.) n'ayant pas imaginé, ni fait préſumer comment la Colonie Galloiſe peut avoir été portée & compriſe dans une contrée ſi éloignée, je penſe que ce ſeroit obliger la Société, que d'éclaircir ce problême. Voici donc ce que je puis offrir au Public à ce ſujet, ſoumettant tout à l'examen le plus impartial. Ainſi j'eſpère procurer quelque ſatisfaction, ſi je puis au moins préſenter quelques degrés de probabilité.

« Je trouve dans les Annales Bretonnes que le Prince Madoc, fils d'Owen-Gwynnedd, fils de Gryffith, fils du Conan, rendoit hommage pour certaines terres, en Angleterre, à Guillaume le Conquérant. Fatigué de la guerre civile qui s'étoit allumée enrre ſes frères Jorwerth, Howel & David, chacun d'eux prétendant avoir

part dans les domaines de leur père, selon la coutume du *Gavel-Keind*, (V. *Blackstones.*) il s'apperçut en même-tems que les Normands, leurs nouveaux voisins, étoient près de leur enlever tout. Il s'y prit donc par toutes les voies praticables pour mettre la paix entr'eux, mais il ne fut pas écouté. Ses bons offices le rendirent même l'objet de leur furie. Ainsi cherchant à se conserver, & ne voyant pas qu'il pût être tranquille dans son pays, il résolut de chercher un asyle dans quelque partie éloignée du Globe, tant pour lui que pour sa postérité. Il fit ses préparatifs & s'embarqua en 1170, la seizième année de Henri II. Ayant mis à la voile par un vent favorable, il passa en quelques semaines du pays de Galles dans une nouvelle terre qu'il découvrit à l'ouest. A son arrivée, il y trouva tous les vivres dont il avoit besoin, de l'eau douce, un air salubre & frais, de l'or, & tout ce qu'il pouvoit raisonnablement desirer. Madoc s'y arrête, y établit ceux qu'il avoit amenés (vers la Floride ou le Canada, comme mes Auteurs le pensent; ce qui s'accorde on ne peut mieux avec ma nouvelle relation). Après y avoir passé quelque tems pour mettre tout en ordre, & élever les fortifications nécessaires à une défense assurée, il se décida à retourner

dans sa patrie, pour en amener un plus grand nombre de Colons, & se fournir de toutes les provisions nécessaires. Il partit donc, laissant cent-vingt hommes à sa nouvelle habitation, Comme Cynvrick, fils de Grono, Meredith fils de Rice, Gaten, Owen, & plusieurs autres l'attestent. Dirigé par la Providence, qui est la meilleure boussole, & par la vue de l'étoile polaire, il arriva heureusement au pays après un long voyage; raconta les succès étonnans qu'il avoit eus, la fertilité du sol, la simplicité des Sauvages, l'abondance qu'il y avoit trouvée, & combien il étoit facile de s'assurer la conquête de ce pays. Il engagea donc nombre de ses compatriotes à partir avec lui. Tous se mettent en mer sur des barques chargées de provisions, & ils arrivèrent heureusement à la colonie. Madoc n'y retrouva en vie qu'un petit nombre de ceux qu'il y avoit laissés. Les uns étoient morts par leur excès dans le manger, d'autres par la perfidie des Barbares. Mais les nouveaux Colons qu'il amena, ayant étendu & considérablement fortifié sa peuplade, il disposa tout de manière à n'avoir plus à craindre aucun ennemi. L'abondance, la sécurité, un contentement parfait, firent bientôt oublier le souvenir de l'ancienne patrie. Personne n'y retourna; & après

quelques générations, ce fut un fait qui tomba dans un oubli total.

« Herbert remarque *Lib. 3 cap. ultim.* que les Espagnols trouvèrent quelques vestiges de cette émigration, lorsqu'ils arrivèrent en Amérique. Les Mexicains n'avoient pas encore oublié que vers l'époque à laquelle Madoc passa en Amérique, des étrangers y étoient arrivés sur des vaisseaux. C'est ce qu'attestent Colomb, François, Lopez, & autres. Ces étrangers y avoient répandu quelque connoissance de Dieu, montré l'usage des chapelets, des reliques, du crucifix, &c. : & Lopez de Gomara assure qu'on en trouva dans ces contrées, quand on y arriva. Il faut aussi faire attention à ce que Cortez rapporte. Observant que les Indiens avoient nombre de cérémonies, il demanda à Motezuma, père de Quabutino, dernier Roi du Mexique, d'où ils les tenoient. Motezuma répondit, qu'il y avoit nombre d'années qu'une nation étrangère avoit débarqué dans la contrée : que l'honnêteté, la piété exemplaire de cette nation, l'avoit fait recevoir favorablement ; mais qu'il ne pouvoit dire ni d'où elle venoit, ni comment elle s'appelloit. Dans une autre circonstance, Motezuma remerciant les Espagnols de quelque faveur, leur dit que la principale raison pour laquelle il avoit affectionné leur na-

tion, étoit qu'il avoit entendu ſon grand-père aſſurer, d'après une tradition conſtante, que (peu de générations avant lui), ſes ancêtres y étoient arrivés comme étrangers & par haſard, ayant avec eux un homme de qualité. Que cet homme étant parti peu de tems après, revint, mais trouva morts la plupart de ceux qu'il avoit laiſſés : qu'au reſte c'étoit de lui ou d'eux, qu'ils croyoient eux-mêmes deſcendre. Ce récit ſi conforme aux circonſtances de Madoc, prouve que (1) c'étoit plutôt des Gallois qu'ils deſcendoient que des Eſpagnols, ou de tout autre peuple. D'ailleurs les écrits qui conſtatent ce voyage, les vers des Poëtes Gallois, les Généalogiſtes, décident la queſtion. La vérité eſt encore plus ſenſible, lorſqu'on ſait combien il reſte dans ces contrées-là de mots Bretons. Tels ſont par exemple, *Penguoin*, tête blanche, noms donnés à un oiſeau qui a la tête blanche, ou aux pointes nues des roches; *gwyn-dwr*, blanche eau; *bara*, pain; *mam*, mère; *tad*, père; *clugar*, coq de bruyère; *llynog*, un renard; *wy*, œuf; *calaf*, tuyau de plume; *trWyn*, nez, ou *trogne* en François;

(1) Les ſacrifices humains & autres rits religieux prouvent l'erreur de Motézuma : ſa race ou celle des anciens Rois du Mexique étoit très-probablement Phénicienne.

Neaf,

Neaf, le Ciel, &c, &c; mots connus également dans l'Armorique.

« Mais la lettre de Jones eſt un monument qui fournit une preuve inconteſtable. Un homme qui a été quatre mois parmi ces Sauvages, qui a prêché trois fois par ſemaines dans ſa langue, que ces gens entendoient, à qui ils faiſoient part de leurs affaires dans la langue qu'il leur parloit, étoit certainement de la même nation, quelque léger changement que le tems eût opéré dans l'idiôme. Il eſt donc plus que probable que ces Indiens *Doëgs*, ſont les deſcendans de la colonie de *Madog* ou Madoc. Ce ne ſont donc plus Colomb, Veſpuce, Magellan, qui ont découvert ce continent que l'Angleterre, ou les Gallois, connoiſſent 322 ans avant eux. Le Nouveau-Monde, ainſi appellé très-mal à propos, doit donc être nommé *Madocia* & non *Amériſca*, &c. »

Je ſuprime le reſte. Le Docteur Robert Plott plaide ici une mauvaiſe cauſe. Car les habitans du Nord ont une date plus ancienne en leur faveur; & l'Amérique devroit plutôt être appellée *Leiſia*, puiſque ce fut dans le dixième ſiècle que les Normands y paſſèrent, ſous la conduite de Leif.

C'eſt aſſez de cette plaiſanterie. Pour réſumer,

je dis qu'il est actuellement prouvé que l'existence des Gallois en Amérique n'est plus une chimère. Qu'ils y ayent passé sans boussole, j'ai peine à le croire. Mais étoit-elle connue à cette époque ? Je le crois. Albert-le-Grand, né vers la fin du même siècle que Madoc, parla de la boussole dans le suivant comme d'une chose très-connue. Il fait même dire à Aristote, que les Marins se servoient d'un fer aimanté qui se tournoit vers le pole septentrional. *Voyez* son Traité des Métaux. Si cet usage a été connu d'Aristote, ou au moins du tems d'Albert-le-Grand, peut-on croire qu'on l'ait ignoré du tems de Madoc? Peut-on même présumer qu'un homme s'en ira au hasard avec une grande suite, sans avoir au moins quelque notions vagues du pays qu'il alloit chercher ? j'ai peine à le croire. Colomb n'a pensé à l'Amérique, qu'après les notions que son Pilote lui avoit données. Il faut en dire autant de Madoc. Sans doute qu'il subsistoit encore de ce tems-là quelques idées vagues de ce continent, où d'autres avoient été jettés par hasard, & d'où ils avoient eu le bonheur de revenir comme le Pilote qui instruisit Colomb. Ce qu'il y a de très-probable, c'est que les côtes de Terre-Neuve étoient fréquentées avant Colomb. Suivoit-on les indications de l'aimant ?

je n'en ſais rien : mais le paſſage d'Albert-le-Grand, prouve que (1) Kircher & Blancan (2) ſe ſont trompés, & que cette invention étoit connue avant 1302. D'autres ont encore eu plus de tort de l'attribuer à Marc-Paul. Elle étoit connue avant lui en Orient & parmi les Chinois, ſur-tout comme l'a prouvé il y a cinq ou ſix ans un jeune Italien, dans une Diſſertation très-intéreſſante ſur l'origine de la ſoie, & ſur ſes différentes eſpèces.

Voilà ce que j'ai cru devoir ajouter de vrai ou de probable à cet Ouvrage, au ſujet de la découverte de l'Amérique.

LEFEBVRE DE VILLEBRUNE.

---

(1) *De arte magnet.*
(2) *Chronol. mathematicor.*

Fin du ſecond & dernier Volume.

TABLE

DES Chapitres contenus dans ce second Volume.

(*Nota.*) *Voyez* à la fin de ce Volume, des *Observations & Additions* importantes à chacun des Discours suivans. La Table de ce second Volume indique ces *Observations & Additions*, qui font *supplément*.

DISCOURS DIX-SEPTIÈME.

DEs Indiens indigènes des deux parties de l'Amérique, de leurs mœurs, coutumes & usages, Page 1

DISC. XVIII. *Continuation des détails relatifs au caractère & aux mœurs des Indiens. Comparaison des uns & des autres,* 20

DISC. XIX. *De la Religion des Indiens Occidentaux, de leurs sépultures, de leur diminution, & des Castes des Métifs,* 49

DISC. XX. *De l'antiquité des Indiens Occidentaux, & des choses qui s'y sont conservées,* 66

DISC. XXI. *Des différens Ouvrages dictés par la nécessité, & de plusieurs figures d'Idoles, ou d'Amulettes,* 88

DISC. XXII. *De la langue des Indiens ; du ju-*

gement qu'on peut porter de la premiere population de l'Amérique, 105
Observations sur le Discours II *d'Ulloa, concernant la position des terreins de l'Amérique*, 137
Observations & Additions aux Discours III, IV & V, *concernant les températures, climats*, &c. *des divers terreins de l'Amérique*, &c. 137
Observations sur les Garvas & les Paramos, dont il est fait mention daus les Discours V & VIII, 156
Observations sur le Discours X, *concernant les Lacs & les Fleuves*, 166
Observations & Additions au Discours VI, *concernant le Règne Végétal*, 173
Observations & Additions aux Discours VII, VIII & IX, *concernant le Règne Animal, les particularités relatives aux Volatiles & aux Poissons*, 198
Observations & Additions aux Discours XII, XIII, XIV & XV, *concernant les Mines de l'Amérique Espagnole*, 253
Observations & Additions au Discours XVI, *concernant les Fossiles & les Pétrifications*, 346
Observations & Additions au Discours XVII & XVIII, *concernant les Indiens de l'Amérique Méridionale. Leurs mœurs, leurs usages, leur caractère*, 397

Obſervations & Additions au Diſcours XIX, *concernant la Religion des Indiens*, 415
Obſervations & Additions au Diſcours XX, *concernant les Huacas, ou tombeaux des Indiens*, 432
Obſervations & Additions au Diſcours XX, *concernant les monumens anciens des Indiens*, 450
Obſervations & Additions au Diſcours XXI, *concernant les armes, les inſtrumens, les vaſes, les uſtenſiles, les uſages, &c. des Indiens du Pérou*, 462
Obſervations & Additions au Diſcours XXII, *concernant la découverte de l'Amérique, & les lieux par où elle a pu être peuplée*, 474

TABLE

DES principales matières contenues dans ce second Volume.

ABAQUE des Romains & des Chinois, 362

Acérado, ou *Espeiado* : espèce de Minérai d'argent, 288

Adoves, ou *Briques crues* : leur emploi, 450

Voyez aussi Temple & Palais des Incas.

Afrique : ses pyramides, 385 & *suiv.*

Air dangereux des hautes cimes du Pérou, 138-156

Amalgame : opération préliminaire & subséquente selon Acosta ; quantité de Mercure employé, 293-298

——— ses procédés, selon Frézier, 298-304

——— procédés différens selon Bayer & de Laëte, 304-306

——— son ancien procédé, selon Carreri, 313-315

——— son origine est-elle due aux Espagnoles ? son époque incertaine ; pratiquée des anciens, 328-337

Amérique : de quel côté les premiers Habitans y ont-ils passé ? 112-134

——— depuis quand les eaux ont-elles quitté sa surface ; révolutions qu'elle a subies, 351-358

——— fréquentée par les Européens avant Colomb. *Voyez* Gallois, 474

Année : sa révolution fixée au Pérou, 460

Animal : règne ; animaux principaux dont il est parlé dans l'Auteur, 198-252

Apachitas. Voyez *Hermès*, 421

Argent purifié : son titre, 297

Aragna : Espèce de Minérai d'Argent, 288
Arbres du Déluge, 393
Arcs & flèches des Indiens, 89
Armes : les mêmes chez toutes les Nations anciennes, 88
—— à feu, introduites chez les Indiens par les Anglois & les François, 89
Atlantide : fausses idées qu'on a eues de cette Isle, 387
Aviadors, 261
Balance & poids en usage chez les Indiens, 100 *& suiv.*
Barbe : poil; les Indiens n'en ont point, 11
—— pinces pour l'arracher, 95
Bois pétrifié, 390
Buytrons, 295-299
Cadavres accroupis dans les tombeaux, 447
—— des Caciques de Panama, desséchés au feu avant d'être ensevelis; ou jettés dans les champs, 449
Cailloux : leurs gissemens sont-ils une preuve du Déluge en Amérique? 388 & *suiv.*
Calumé : son usage, 58
Casse-tête, 92
Castillan : poids, 259
Catafalques : leur origine, leur forme originaire chez nos anciens Francs; leur conformité avec les sépulcres pyramidaux, 384
Cause première, ou Etre suprême étoit-il connu chez les Indiens du tems des Incas? 50
Caxas, ou *réceptacle :* terme de Mineur, 258
Caxon : espèce de mesure de Minérai, 295-299
Cayambé : Structure de son temple; beauté de ses restes, leur solidité, 457 *& suiv.*
Caylloma : ses Mines, sa Caisse Royale, 256
Chandeleur : origine de cette fête, 461
Cheveux : manière dont les Indiennes les arrangent, 9

Chine : (la) conformité de ses sépultures & de celles du Pérou, 447-449
Chucuito : Mines de cette Province, 254
Chica : boisson des Indiens, 18
Cinabre : son usage pour se peindre chez les Indiens, 404 & *suiv.*
Cobo, ou vingtième denier de l'or, 260
Cobrisso : espèce de Minérai d'argent, ingrat, 287
Colonies Espagnoles : les blancs y dédaignent les travaux, 65
Corréal : ses plaintes sur l'abus de l'autorité, 414
Couleurs différentes des habitans de l'Amérique, 2-5
—— rouge dont se peignent les Indiens; leur art, & leur affectation dans leur manière de se peindre, 6-8
—— des différens Indiens de l'Amérique; forme de leur visage; causes des variétés qu'on y remarque, 397-404
Cuivre : son usage chez les anciens Indiens. Ses différentes couleurs, 90-94
—— moyens de lui donner différentes couleurs, 468
Cuerpo : ce que c'est, 299
Culture des terres faite en commun, 413
Déluge : Arche; Colombe de Noé; tradition qui s'en étoit conservée en Amérique, 348-350
—— de Deucalion, 378
Distribution des appartemens des Indiens, 71
Droit de Quint & de Cobo, 260
Eau qui se convertit en pierre; réflexions à ce sujet, 338-342
Edifices anciens ruinés par la cupidité, 104
—— des anciens Indiens, présentent des difficultés insolubles, 455
Embaumemens des Péruviens, inconnus, analogues à celui des Guanches, 144 & *suiv.*

Espagnols : leur modération à l'égard de leurs esclaves, 265
Essai de l'argent : comment il se fait, 304-307
Fanatisme : son origine, 428
Femmes : leur état malheureux chez les Indiens, 411
Fêtes en usage chez toutes les anciennes Nations, 460 *& s.*
Feu de la Saint-Jean ; son origine, 471
Figures métalliques & de pierres ; industrie qu'elles supposent, 96. Vertus que les Indiens leur attribuoient, *ibid.*
Forteresses des Incas, leur forme, 71
Fossiles & pétrifications ; additions à ce sujet, 346
Gallinace : pierre, 463-466
Gallois : leur passage en Amérique dans le douzième siècle, prouvée par des monumens authentiques, 274 *& s.*
Garvas : observation sur ce phénomène, 156-160
Géants, 393-396
Génie : il n'a pas manqué aux Péruviens ; mais le tems, 459
Gouvernement Espagnol : sagesse de sa conduite à l'égard des Indiens, 455
Granitos : est-ce une pierre primitive ? 378
Granite, 392
Guayac très-disposé à la pétrification, *ibid.*
Guanta : ses Mines, 253
Habitations des Indiens : leur différence, 69. Lieux où elles étoient, 70
Habits : Leur couleur ; épingles ; parures des femmes trouvées dans les tombeaux, 103
Haches : de cuivre & de pierre de différentes formes, & autres instrumens de métal, 90-93
——— marque de dignités chez les Indiens du Pérou, 92

——— obſervations ultérieures ſur ces inſtrumens ; étoient-elles des marques de dignités ? manière dont ils les emmanchent, 462-464

Herbet : (Palais de) 84

Huanta-Joya : ſes Mines, 254

Hermès, ou Mercures, ou tas de pierres ; les connoiſſoit-on au Pérou ? 426

Idoles hideuſes des Indiens, 96

——— apparentes ; erreur où l'on eſt tombé à ce ſujet, 467-470

Incas : durée de leurs règnes, 366-368

——— tradition fabuleuſe ſur l'origine de leur Empire, 340

——— hommage qu'ils rendoient à l'Etre ſuprême, 415

——— fils du Soleil, comme les Rois de l'Orient, 427

——— époque de leurs règnes, fixée par le nombre des cadavres ; ce calcul eſt-il juſte ? 440

——— découverte de leurs cadavres, 441-443

——— ornemens de leurs tombeaux, 448. Femmes & Eſclaves qu'on leur donnoit pour compagnie, 449

Indiens indigènes de l'Amérique ; leurs mœurs, leurs coutumes & leurs uſages, 1

——— ſoumis ; leurs habits ; leur penchant à l'ivreſſe, 14-20

——— leurs ruſes, leur perfidie & leur lâcheté ; leurs cruautés, 21-32

——— borne de leur intelligence, 32-35

——— leur longue vie, 35

——— leurs grandes oreilles ; leur changement de femme, 36-37

——— leurs huttes & leurs habitations, 38-40

——— leurs aſſemblées dangereuſes, 40

——— leur espèce ne diminue pas par les travaux des Mines, mais par les mauvais traitemens, 41-44
——— leurs paresse; leurs semailles en commun; leur présomption; leur inclination au mensonge; dangers de leur donner de l'eau-de-vie, 44-48
——— leur Religion, 49
——— causes de leur diminution, 60-62
——— différence qu'il faut faire entre leur industrie méchanique & leur intelligence, 84-87
——— les premiers qui passèrent en Amérique, étoient-ils en grand nombre? 102
——— moins timide que l'Auteur ne le dit, 409
——— se sont-ils enterrés tout vifs au moment de la conquête? 435-438
Ingénios : machines à bocarder, 294-298
Inhumanité de tous les Indiens, 10-11
Insensibilité des Indiens, 12-14
——— & courage des Indiens dans les douleurs. Exemple, 400
Intelligence & industrie des Indiens, prouvées par leurs ouvrages, 456
Lacs & *Fleuves :* observations, 166-172
Langue des anciens Indiens; a-t-elle du rapport avec l'Hébreu? 105-109
Llipta : espèce de Minérai d'argent, 286
Larecaxa : ses Mines, 256
Latacunga : structure de son Palais; art que l'on y remarque, 456
Lieux hauts consacrés aux cultes religieux, 428
Loi Salique, citée, 384
Louisianne : nature de son sol, 171
Lucanes : leurs Mines d'argent, 256

Madoc, Prince de Galle, passe en Amérique dans le douzième siècle, 474 & *suiv.*
Maison de jonc, 452
Machacado : Mines d'argent, ou de cuivre natif, 253
Maladies des ouvriers dans les Mines de Mercure, 327
Manto : nom d'une espèce de Mines, 257
Marbre, & pierre feuilletée dans la même masse, 390
——— 392
Masques hideux des Indiens, 98
——— abus qu'en font les Chrétiens, 470
Métaux : les Indiens en connoissoient le mélange ; usage qu'ils en faisoient, 93-94
Mercure : (Dieu) conducteur, 423
——— à quel prix il se livre actuellement, 260
——— comment en éviter les pertes dans le traitement des Mines ? 267
——— quantité transportée à la Caisse Royale de Potosi, jusqu'en 1638, 290
——— détails de sa mine à Guancavelica ; circonstance de sa découverte, de son exploitation & ses produits, 315-327
——— ses Mines dans le corrégiment de Cuenca, 342
Mers : leur profondeur est dans le rapport du Plan plus ou moins obliques des côtes, 137
Mesures : les Indiens en avoient-ils pour le Commerce ? 102
Méxique : forme des tombeaux, 385
Mines de l'Amérique Espagnole ; leur immense produit ; quint attribué au Roi, 260
——— d'or ; privilégiées, *ibid.*
——— les travaux y sont-ils préjudiciables à la santé des Indiens ? 264

—— d'argent, leur ancien traitement ſelon Acoſta, 291-293
—— Avantages faits à celui qui en découvre, ſelon Carreri, 309
—— comment on y deſcend, & comment on en vuide les eaux, 308-311
—— comment on les ſuit, 311
Minérais d'argent; leurs eſpèces, leurs couleurs, & leurs richeſſes, 285-289
—— d'argent; comment on le traite ſelon Carreri, 311
Miroirs de verre, ont-ils été connu des anciens? 338
—— de Gallinace, 465
Miſſiſſipi: ſa ſource ſelon Carver, 166
Mitas, ou corvée; ordonnance du Roi à cet égard, 262-263
—— pour les travaux des Fabriques, 414
Mochadéros: lieux de dévotion des Indiens, 418
Monumens: antérieurs à la conquête du Pérou, 67
Morts: reſpect qu'on avoit pour eux, 385
—— enterrés hors des murs des villes, 386
—— (jour des) origine de cette fête, 461
Murs: de quelle nature on les faiſoit chez les Indiens, 72-74
—— faits de terre & de paille hachée entre deux claies; uſage connu de toutes les anciennes nations, 451 *& ſuiv.*
Navarros: ſa Mine, 309
Nègres: origine de leur couleur, 402
Négrillo: eſpèce de Minérai d'argent, 286-287
Normands paſſent en Amérique dans le onzième ſiècle. *Voyez* Gallois, 474
Oiſiveté de tous les Indiens, 8

Onctions des Indiens & des Habitans des anciens continens; leur origine, 405
Oreilles : usage de se les aggrandir, 411
Opas, ou figures hideuses que les Indiens consultoient, 96-98
Optique : ses règles bien observées dans les miroirs des Indiens, 465
Oruro : ses Mines, 256
Or : son alloi, 259
Os, & crânes humains dans les ruines des anciens édifices, 79
Ossemens d'une grandeur prodigieuse, 393-395
Outils & instrumens des Indiens; observations ultérieures à ce sujet, 462
Pachacamac : (vallée de) 415
——— (Edifice de) 74
——— nom de l'Etre suprême, 415-432
——— nom de l'Idole de Quisman, confondu avec le nom de l'Etre suprême, 430
Pachacutec rappelle le premier jour de l'année au mois de Décembre, 460
Palais, temples & forteresses, leur matière & leur forme, 74-78. Qui en est l'auteur ? 84
Paco : espèce de Minérai d'argent, 285
Pella : terme de Mineur; ce que c'est, 296
Péruviens anciens, mal jugés par les Européens, 471-474
Pérou : civilisation de ses anciens habitans, 67-68
Pétrifications de l'Amérique, 368-377
Perses & Grecs anciens; leurs figures hideuses en allant à l'armée, 102
Pierres peintes, 379

—— feuilletée, 392
Pigne, 259
Pignes passées en contrebande; comment on les essaie, 261
—— de quoi on les forme, & comment on les essaie aux Caisses Royales, 297
Polvérina : espèce de Minérai d'argent, riche, 288
Population nombreuse des Indiens avant la conquête, 79
Potosi : description de cette fameuse Mine. Comment elle a été découverte; ses fouilles, ses travaux, fourneaux de fonte, 268-285
—— Produits immenses de cette Mine, jusqu'en 1638, 290
Pyramides de la plaine de Zucara, 380
—— sépulcrales, 383
Plata-Blanca : ce que c'est, 253
Plates-formes, ou terrasses en usage chez toutes les anciennes nations pour couvrir les édifices, 458
Platine : réflexions sur la nature de ce minéral, 343-345
Papas-d'argent, 255
Paramos : ce que c'est; air dangereux de ces hautes cimes; leur influence sur les degrés de chaleur, 162-166
Plomboronco : espèce de Minérai d'argent, 286
Quichua : langue générale du Pérou, 110-112
Quipos : ce que c'est; leur usage pour l'Histoire, 358-363. *Voyez* aussi, 364-366
Race différente des habitans de l'Amérique, 63-64
Relaves : terme de Mineur, 296
Religion : lieux consacrés chez les Indiens, 51
—— religion des Indiens, 415
—— religion ancienne du Pérou; incertitude à ce sujet, 431

Rescatador, 261
Rimac : sens de ce mot; temple où l'on adoroit une Idole, 417
Rocou : son usage pour se peindre le corps, 405
Rois : (fête des) son origine, 460
Rossicler : espèce de Minérai d'argent; riche, 287
Saint-Martin : origine de cette fête, 461
Santa-Cruz : sa Mine, 309
Schite avec une apparence ligneuse, 391
Sémiramis : tombeaux de ses amans, leur forme, 385
Sépulcre des Indiens notables, non pyramidaux, 382
Sépulture des anciens Indiens; superstition à cet égard; ce qu'on trouve dans leurs tombeaux, 52-57
——— particulière des Rois du Pérou, 448
——— des Caciques, 446
Celle du Peuple, 448
Sombreros : espèce de veine métallique, 257
Soroche : espèce de Minérai d'argent, 287
Soufre, ou peau jaunâtre sur les eaux après les pluies; sa cause, 171
Soleil adoré chez les Indiens, 49
——— but des offrandes qu'on lui faisoit, 97
——— sa figure & ses statues, 418
——— adoré par toute l'antiquité, 419 & *suiv.*
——— confondu avec l'Etre suprême au Pérou, 427
Succo : espèce de Minérai d'argent, 286
Suisse de la rue aux Ours : origine de cette fête à Paris, 468
Tabac, commun en Orient, avant la découverte de l'Amérique, 59
Tacana, espèce de Minérai; riche, 286
Temple de Pachacamac : époque de sa construction, 415
Terres, avec quoi on les fume, 413

Texos; 258
Tombeaux, ont eu la même forme chez toutes le anciennes nations, 438-440
——— des Indiens; leur forme, leur emplacement, lieux où ils les construisoient, 432-441
La Trinité : sa Mine, 310
Vaisseaux des anciens Indiens & des modernes; leur différence & leur matière, 99-100
Vapeurs dangereuses des Mines de Mercure, 327
Vases de terre tirés des tombeaux, 99
——— des anciens Indiens, leur forme, 466
Végétal : règne. Plantes principales dont il est parlé dans l'Auteur, 173-198
Viandes conservées par le seul effet de l'air & du froid, 444-446
Villages des anciens Indiens; leur position & leur forme, 453
Vilcas-Guamen : ses Mines, 253
Virreyno : ses Mines, 253
Voûtes : les anciens Indiens les connoissoient; pourquoi n'en voit-on pas dans leurs grands édifices? 447 & *suiv.*

Fin de la Table du second Volume.

B 787
U42m
v. 2
cop. 1